

MEDICAL LIBRARY

財團法人 癌 研 究 會 編 纂

癌

第二十八卷 第 二 號

癌研究所及康樂病院開所開院記念號

Founded by
K. YAMAGIWA

“GANN”

Edited by
M. NAGAYO

THE JAPANESE JOURNAL OF CANCER
RESEARCH

Vol. 28 No. 2

August 1934

COMMEMORATION NUMBER
OF THE OPENING OF THE LABORATORIES AND KORAKU HOSPITAL



Published Quarterly
by

THE JAPANESE FOUNDATION FOR CANCER RESEARCH
2 CHOME NISHI-SUGAMO TOSHIMA-KU TOKYO

癌

Gann (Jap.)

目次 CONTENTS

原著 ORIGINALS

- 犬塚 厚生 移植家毛肉腫の發育に對する上皮小體機能障礙に依る Ca 代謝異常の意義
- Inutsuka, A.: Was ist der Einfluss der Calciumstoffwechselstörung durch Parathyreoidea-Hormon auf das Wachstum des Kaninchensarcoms? 161
- 大井上 龍男 一般性石灰轉移を伴へる悪性胚嚢腫の一例
- Oinoue, T.: A Case of Malignant Adamantinoma with Lung Metastasis and the generalized Calcium Metastasis..... 191
- 中島 壽
中原 和郎 家鶏肉腫原因體の試験管内に於ける生存機轉に關する實驗
- Nakajima, H. & Nakahara, W.: Experiments on the Survival in Vitro of the Causative Agent of Rous Chicken Sarcoma. 203
- 渡邊 靜 膀胱腫瘍の實驗的研究
- Watanabe, S.: Künstliche Erzeugung von Blasentumor..... 214

學會 SOCIETY PROCEEDINGS

- 第二十六回癌研究會學術集談會抄錄
- The 26th Scientific Meeting of the Japanese Society of Cancer Research (Japanese) 222
- The 26th Scientific Meeting of the Japanese Society of Cancer Research (List of Papers with Summary)..... 236

雜報 MISCELLANEOUS NOTES

- 癌研究所及び康樂病院開所開院式
- The Opening Ceremony of the Laboratories and Koraku Hospital of the Japanese Foundation for Cancer Research (Japanese) 242
- The Opening Ceremony of the Laboratories and Koraku Hospital of the Japanese Foundation for Cancer Research 252
- The Buildings of the Laboratories and Koraku Hospital of the Japanese Foundation for Cancer Research 253

ベルリンに於ける鈴木博士よりの通信	
Communication from Dr. Suzuki, now in Berlin (Japanese)	255
總裁官殿下より本會へ御寫眞下賜	
Presentation of the portrait of H.I.H. Prince Fushimi to the Foundation (Japanese)	258
理事會	
Meeting of the Executive Committee (Japanese)	258
昭和九年度癌研究費補助	
Foundation's grants for cancer research for 1934 (Japanese) ..	259
人 事	
Staff appointments (Japanese)	266
財團法人癌研究會に對し國庫補助金補助の儀申請	
Petition for the Government subsidy to the Foundation (Japanese) 267	
昭和十年度癌研究所及康樂病院歳入歳出豫算書	
Budget for 1935 of the Laboratories and Koraku Hospital (Japanese)	268
病院收容人員増加	
Increase of beds in the Koraku Hospital (Japanese).....	270
寄附金	
Contributions to the fund of the Foundation (Japanese)	271
昭和八年度庶務報告	
Business report for 1933 (Japanese)	272
昭和八年度會計報告	
Financial report for 1933 (Japanese)	290



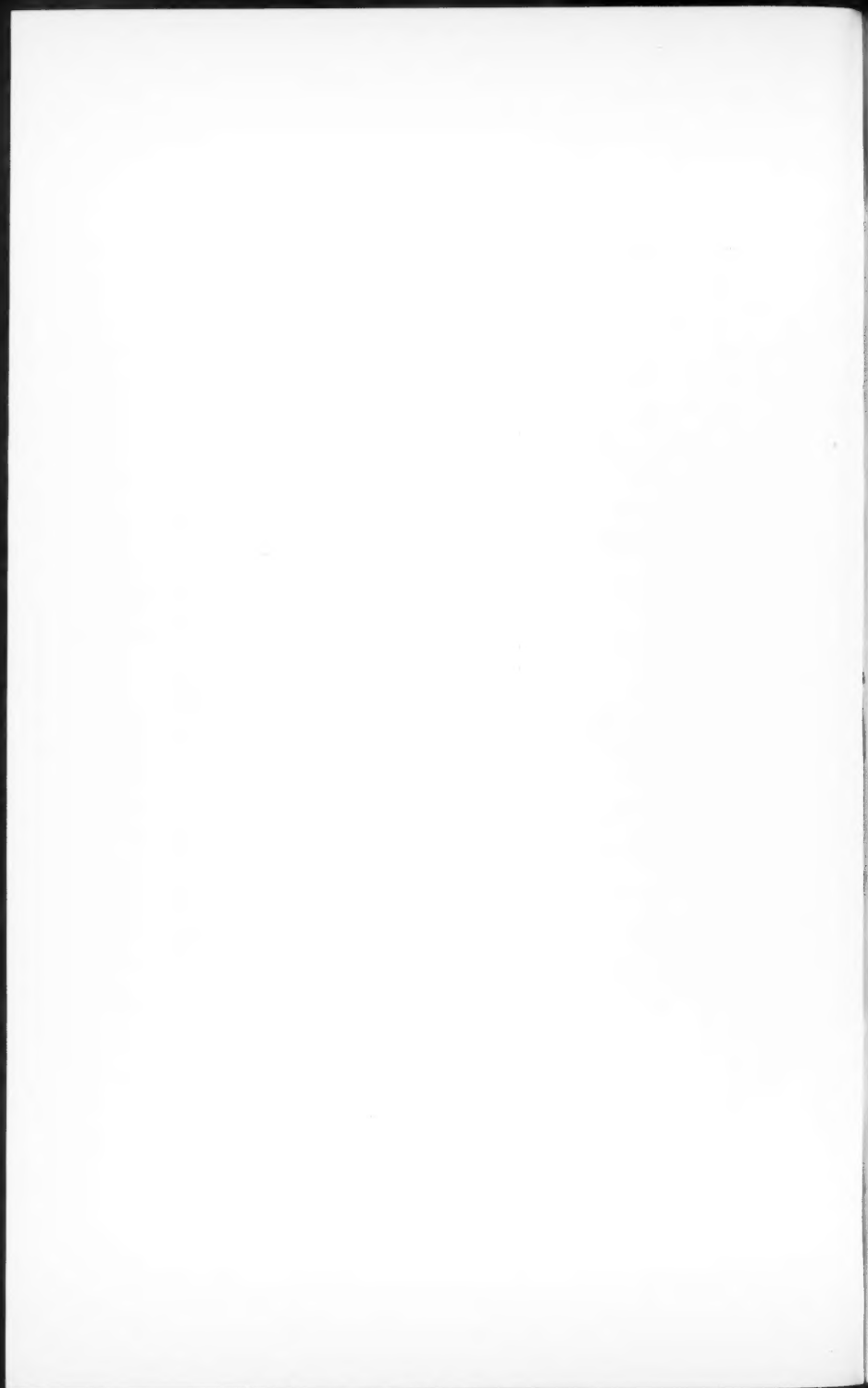


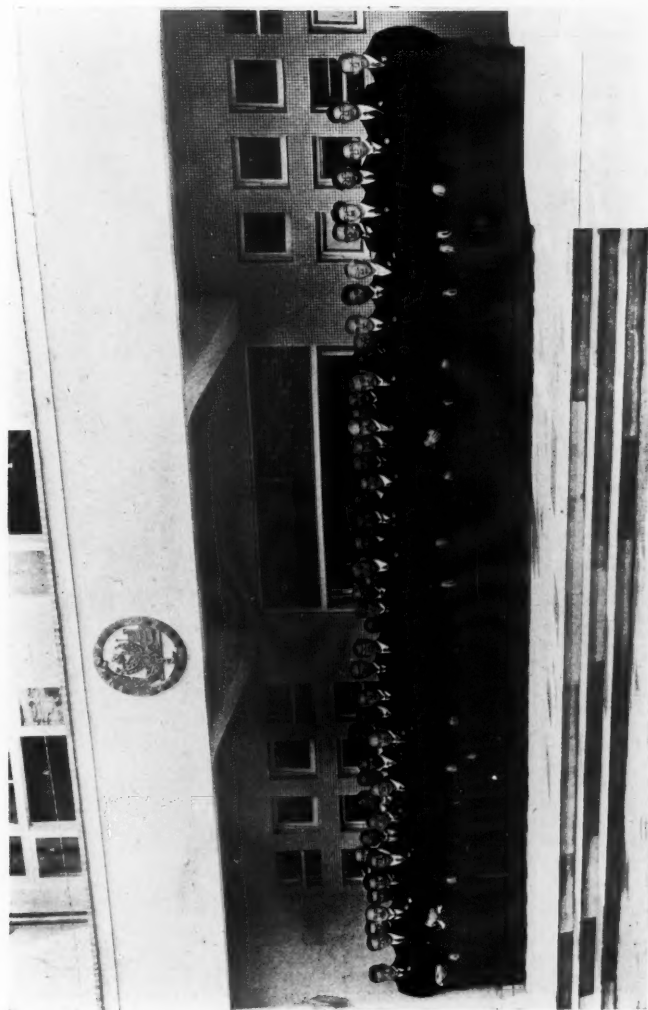
財法
團人 癌 研 究 會 總 裁

伏 見 宮 博 基 王 殿 下

H.I.H. Prince Hiroyasu Fushimi

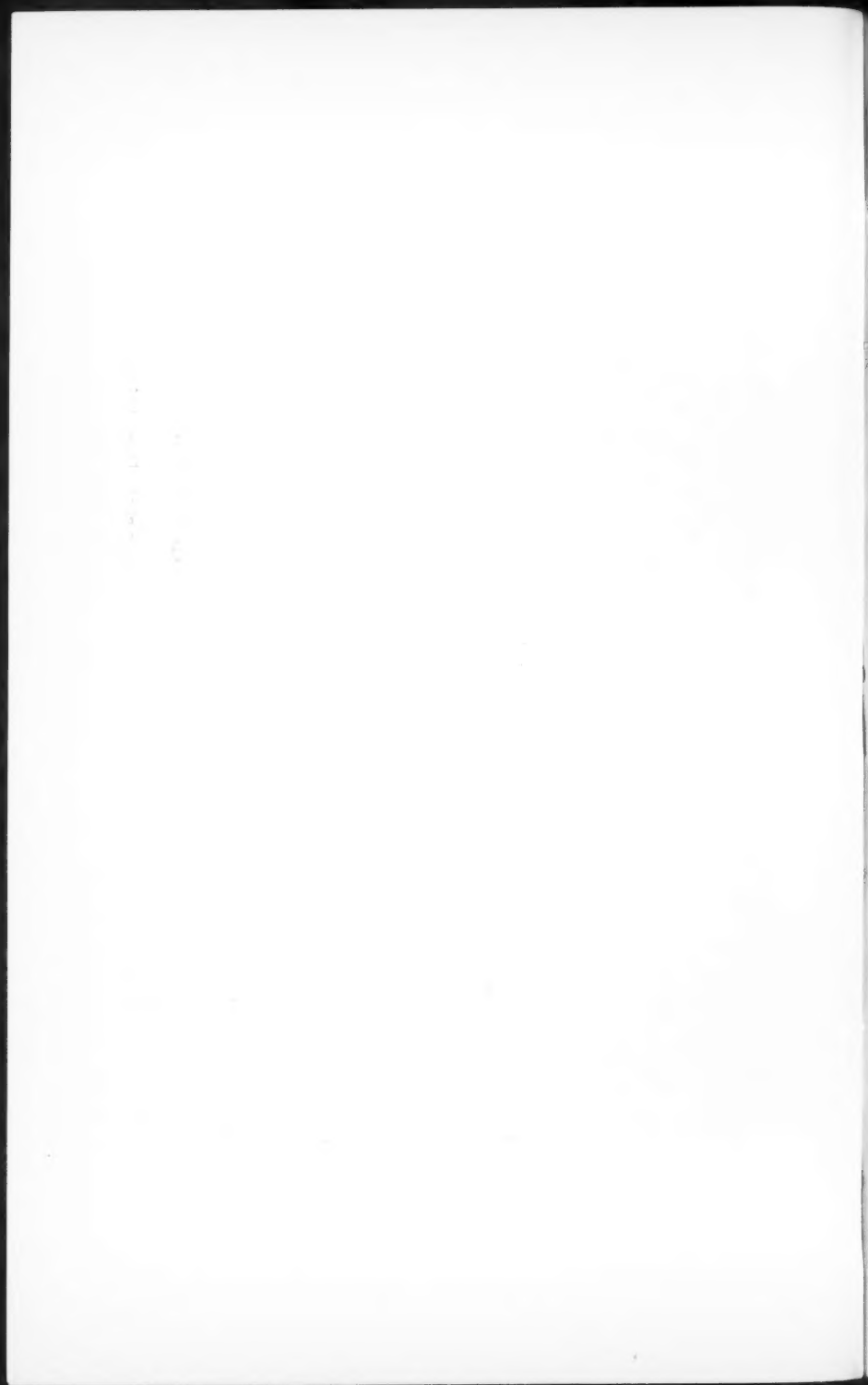
Patron of the Japanese Foundation for Cancer Research

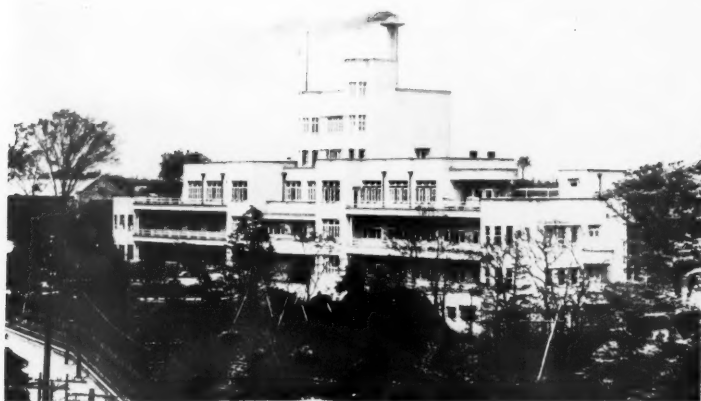




癌研究所及康樂病院開所開院式來賓役員職員記念攝影
昭和九年五月二十日

Group of guests, officials, and staff before the opening ceremony of the Laboratories and
Koraku Hospital of the Japanese Foundation for Cancer Research.
May 20, 1934.





癌研究所及康樂病院全景

Fig. 1. Front view of the main building of the Laboratories and Koraku Hospital of the Japanese Foundation for Cancer Research.



玄関前庭

Fig. 2. Approach to the main entrance.



裏門より本館別館を望む

Fig. 3. View from the rear gate, showing the back of the right wing of the main building and, to the left, the detached building.



所 長 室

Fig. 4. Office of the Director.



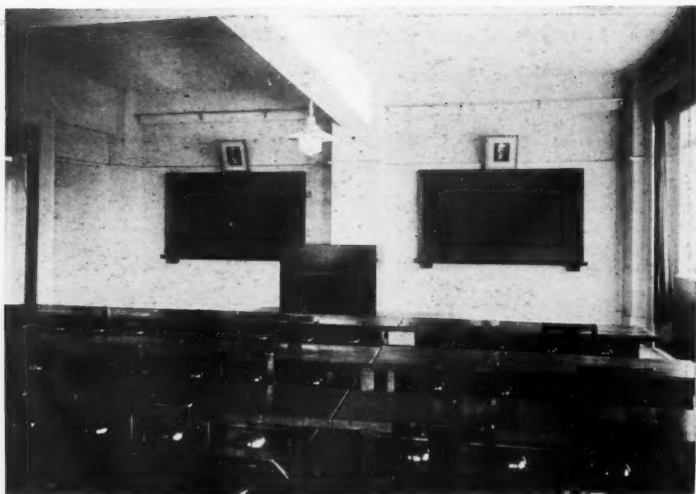
第一病理細菌研究室 右端にあるは故山極勝三郎博士銅像

Fig. 5. Pathological laboratory. The bust in the back ground is that of the late Professor Katsusaburo Yamagiwa.



第一化學研究室

Fig. 6. Chemical laboratory.



會議室(右側の額は前會頭故青山胤通博士像、左は前會頭故本多忠夫博士像)

Fig. 7. Lecture room The portraits on the wall are of the past Presidents of the Japanese Foundation for Cancer Research: Surgeon Admiral Tadao Honda, to the left, and Baron Professor Tanemitsu Aoyama, to the right.



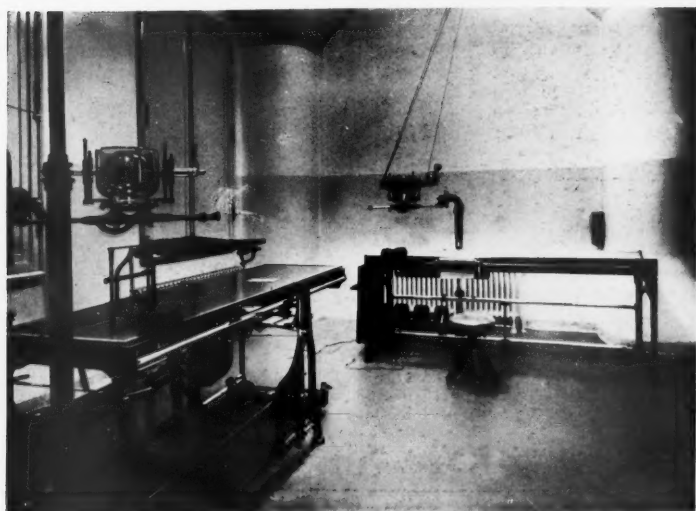
手術室

Fig. 8. Operating room.



婦人科診察室

Fig. 9. Room for gynecological examination.



X線診断室

Fig. 10. X-ray room.



病 室

Fig. 11. One of the private wards of the Hospital. Small room for a personal attendant is seen behind the bed.



調 理 室

Fig. 12. Kitchen.

財國癌研究會役員

總裁 伏見宮博恭王殿下
副總裁 公爵近衛文麿
會頭 醫學博士長與又郎

副會頭

醫學博士鹽田廣重 醫學博士稻田龍吉

理事

醫學博士長與又郎(理事長)	醫學博士南渡大曹
醫學博士鹽田廣重	子爵澤瀨敬三
醫學博士稻田龍吉	醫學博士磐瀨雄留
醫學博士木村德隆	醫學博士山本又次
醫學博士木佐高喜	醫學博士鹽原忠次
醫學博士官川米次	醫學博士西野

監事

男爵森村市左衛門 磯村豐太郎
今村繁三

名譽顧問

文部大臣松田源治 內務大臣後藤文夫

顧問

文部次官栗屋謙	內務次官丹羽七郎
東京府知事香坂昌康	省務局長羽間信義
內務省衛生局長大島辰次郎	東京市長牛塚虎太郎

評議員會長 醫學博士入澤達吉

評議員

醫學博士入澤達吉	磯村豐太郎
醫學博士磐瀨雄一	岩垂仁雄
醫學博士稻田龍吉	醫學博士永原房雄
醫學博士稻垣長次郎	醫學博士石原治左衛門
醫學博士稻畑勝太郎	伊藤成彬
醫學博士今村繁三	池田

醫學士

男 醫

醫學博士
醫學博士
醫學博士
醫學博士

醫學博士
醫學博士
工學博士

醫學博士
醫學博士

醫學博士
醫學博士
醫學博士
醫學博士

獸醫學博士

醫學博士

醫學博士
醫學博士
醫學博士

醫學博士
醫學博士
醫學博士

醫學博士
醫學博士
醫學博士
醫學博士
醫學博士

醫學博士
醫學博士

醫學博士
醫學博士

醫學博士

醫學博士
醫學博士
醫學博士

男爵	古河虎之助	
醫學博士	古武彌四郎	
醫學博士	鯉沼藤次繁	
醫學博士	近藤本滋彌	
男爵	近河小峯禎助	
醫學博士	小有賀長文	
	朝吹常吉	
醫學博士	雨宮量七郎	
	青木菊雄	
	青木鎌太郎	
醫學博士 男爵	青山徹藏	
	阿部房次郎	
醫學博士	佐多愛彦	
醫學博士	佐谷有三吉	
醫學博士	佐藤達次郎	
醫學博士 男爵	佐藤亨	
醫學博士	佐藤恒丸	
醫學博士	佐々木隆興	
	佐々木駒之助	
醫學博士	坂田幹吉	
醫學博士	西郷謙次	
	清菊池循一	
工學博士	菊池恭三	
醫學博士	木村德衛	
醫學博士	木村哲二	
醫學博士	木下正定	
醫學博士	三田篤則	
醫學博士	三田村志郎	

	三輪善兵衛
	三好重次郎
醫學博士	三官川大曹
	官南
醫學博士	神保孝太郎
醫學博士	島蘭順次郎
子爵	澁澤敬三
醫學博士	篠田隆英
男爵	四條廣策
醫學博士	鹽田又三郎
	鹽谷不二郎
醫學博士	鹽野義三郎
	鹽下生釆三郎
	平井政太郎
	弘世助太
	久田益平
	日比谷左衛門
工學博士	持田異
	森平兵衛
醫學博士	森安連吉
男爵	森村市左衛門
	森村清六
	諸戶藏之助
醫學博士	茂木昌世
醫學博士	瀬川貞三
	關星東
醫學博士	關杉本
	造

(イロハ順)

The Japanese Foundation for Cancer Research.

Patron

H. I. H. Prince Hiroyasu Fushimi

Second Patron

Prince Fumimaro Konoe

President

Mataro Nagayo

Vice-Presidents

Hiroshige Shiota

Ryokichi Inada

Executive Committee

Mataro Nagayo (Chairman)

Shigezo Imamura

Hiroshige Shiota

Yoneji Miyagawa

Ryokichi Inada

Taizo Minami

Tokue Kimura

Viscount Keizo Shibusawa

Baron Ichizaemon Morimura

Yuichi Iwase

Takaoki Sasaki

Tomeji Yamamoto

Baron Yoshihiro Takaki

Matasaku Shiobara

Toyotaro Isomura

Chujiro Nishino

The subscription price is yearly ¥ 5, including postage. Make check, etc., payable to the Japanese Foundation for Cancer Research, 2 Chome Nishi-Sugamo Toshima-Ku Tokyo.

原 著

移植家兎肉腫の發育に對する上皮小體機能障礙に
依る Ca 代謝異常の意義

犬 塚 厚 生

熊本醫科大學病理學教室(主任森教授)

Was ist der Einfluss der Calciumstoffwechselstörung durch Parathyreoidea-Hormon auf das Wachstum des Kaninchensarcoms?

Von

Dr. Atsutaka Inutsuka,

Aus dem Pathologischen Institut der Medizinischen Fakultät zu
Kumamoto, Japan. (Direktor: Prof. Dr. S. Mori.)

Durch die zahlreichen Untersuchungen von KATASE, HOSHINO, KIMURA, WADA, ZINGU, CREAMER, GOLDFEDER, HAENDEL und JUAN, SUGIURA, HELEN und FALK, SUGIURA und BENEDICKT, FUJINAMI, PAIK u. a. ist es festgestellt worden, dass das Calciumsalz eine hemmende Wirkung auf das Wachstum des Tumors zeigt. Nach THEIS und BENEDICKT, wie auch nach KREBIEL nimmt das Calcium im Blut von Carcinomatikern ab. CLOWES FRISBIE, wie auch BEEBE zeigten, dass das Calcium im jüngeren Tumorgewebe im allgemeinen weniger ist als das im älteren.

Schon seit langer Zeit ist durch mehrere Autoren, wie LOEB, MAC CALLUM und VOGTLIN, NEURATH, MAC CALLUM und VOGEL, HASTINGS und MURRAY, SALVESEN, KRAMER und HOWLAND, TREN-
DERENBURG und GOEBEL, SHIGESHI OGAWA, IPPONSUGI, SHEJI OGAWA, HYODO, KANEMATSU, ERDHEIM, CANAL, MOREL, COLLIP, LEWIS et GERSCHMANN, GREENWALD, GROSS u. a. festgestellt, dass auch die Epithelkörperchen auf den Kalkstoffwechsel eine sehr wichtige Rolle

spielen.

Daher unternehme ich folgendes Experiment zur Lösung der Frage, welche Bedeutung die durch das Epithelkörperchen-Hormon hervorgerufene Calcium-Stoffwechselveränderung für das Wachstum des Tumors hat.

Methode der Experimente:

Als Versuchstiere verwendete ich die männlichen Kaninchen von etwa 1.5–2.0 Kg. Diese Tiere verteilte ich in folgende 5 Gruppen: nämlich, 1. G.; gefüttert mit Parathyrenin von grosser Dose (täglich 1 mal 0.07 g pro 1.0 Kg des Körpergewichts, 2. G.; gefüttert mit Parathyrenin von kleiner Dose ($\frac{1}{2}$ Menge der vorigen), 3. G.; Einseitige Exstirpation der äusseren Epithelkörperchen, 4. G.; Doppelseitige Exstirpation der äusseren Epithelkörperchen, 5. G.; Kontrollversuche.

Zunächst stellte ich in all diesen Gruppen den normalen Wert des Serumcalciums fest, dann wurde das KATO'sche Kaninchensarcom unter die Rückenhaut geimpft. Nach der Impfung wiederholte ich die Untersuchung des Serumcalciums alle 2–3 Tage, und nach dem Abschluss der Untersuchungen wurde das Calcium des Sarcomgewebes bestimmt.

Zur Bestimmung des Calciums benützte ich folgende Methoden: nämlich,

1. Calcium im Serum nach der INOUE'schen Modifikation der DE WAARD'schen Methode.
2. Calcium im Gewebe nach Veraschungsmethode von DE WAARD.

Die Resultate lassen sich kurz, wie folgt, zusammenfassen:—

1. Das Serumcalcium stieg durch das Parathyreoidea-Hormon, und dabei wurde das Wachstum des Sarcoms gehemmt (Tabelle I).
2. Bei der Parathyreoidectomie verminderte sich das Serumcalcium, und diese Verminderung nahm dem Grad der Ausfallserscheinung gemäss zu. Das Wachstum des Sarkoms ist verschieden, je nachdem die Ausfallserscheinung schwer oder leicht ist, nämlich

TABELLE I. Serumcalcium des mit Sarcom geimpften Kaninchens.

Untersuchungssache	Serumcalcium mg%												Tumor-Grösse bei d. Sektion	Körper-gewicht		Zahl d. Tiere	Geschlecht	
	Verlauf	Vor d. Impf.	nach d. Impfung								Grösse	Gewicht		Anfangs-Zeit	Schlacht-en Zeit			
			1-2	3	4-5	6-7	9-10	14	16-17	19-20								21-22
Exper. Reihe																		
1G. gefüttert mit Parathy. von grosser Dose.		13.44	13.89	13.57	14.04	13.95	14.02	14.18	14.36	14.60	14.87	14.87	151	7.67	1750 g	1617 g	10	♀
2G. gefüttert m. Para. v. klein. Dose		13.34	13.80	13.72	13.83	13.68	13.81	13.78	14.6	14.48	14.40	14.07	157	8.84	1753 g	1619 g	9	„
3G. Einsichtige Exstir. d. E. K.		13.49	11.99	12.67	13.54	13.06	13.56	12.84	12.79	13.37	—	—	250	27.33	1076 g	1646 g	8	„
4G. Doppel. Exstir. d. E. K. ohne Tetanie		13.65	10.10	10.07	8.61	8.87	9.34	9.62	10.00	9.85	11.44	11.48	275	30.73	1800 g	1614 g	5	„
5G. Doppel. Exstir. d. E. K. mit Tetanie		13.46	8.28	5.45	6.60	6.62	7.95	8.11	—	—	—	—	# 69	# 0.85	1758 g	1285 g	4	„
6G. Kontrolle		13.42	13.56	13.48	12.84	13.14	13.17	13.16	13.39	13.05	12.89	12.38	189	15.57	1764 g	1765 g	10	„

Bei d. Tetanie-Kaninchen waren sie innerhalb 2 Wochen nach der Operation gestorben, damit wurde d. Tumor-Grösse besonders klein.

bei den Kaninchen ohne Tetanie wurde das Wachstum des Sarcoms gefördert, und vice versa (Tabelle I).

3. Das Calcium im Sarcom nahm durch die Parathyreoidectomy ab, und diese Verminderung hörte im Verlauf der Zeit nach der Operation allmählich auf, um endlich zur Norm zurückzukommen. Bei der Fütterung mit Parathyrenin auch verminderte sich das Calcium im Sarcom. (Tabelle II).

TABELLE II. Gewebscalcium des Kaninchensarcoms.

Exper. Reihe	Zahl d. Tiere	Asche im 1 g. d. Tumors	Calcium im 1 g. d. Tumors	Asche im 100 g d. Tumors	Calcium % in d. Asche
Gefüttert mit Parathyrenin	5	0.0049	0.2429 mg	0.49 g	4.93%
Exstirpation d. E. K.	4	0.0052	0.2642	0.52	5.12
Kontrolle	4	0.0053	0.2899	0.53	5.44

(Autoreferat.)

目 次

第一章 緒 言

第二章 移植肉腫家兎の血清 Ca 含有量に及ぼす上皮小体内分泌の影響

第一節 實驗材料並に實驗方法

第二節 實驗成績

第一項 「パラチレニン」連續投與家兎血清 Ca 含有量

第二項 上皮小體別出家兎血清 Ca 含有量

第三項 「パラチレニン」大量投與家兎脊部に肉腫を移植したるものの血清 Ca 含有量

第四項 「パラチレニン」少量投與

家兎脊部に肉腫を移植したるものの血清 Ca 含有量

第五項 上皮小體片側別出家兎脊部に肉腫を移植したるものの血清 Ca 含有量

第六項 上皮小體兩側別出家兎脊部に肉腫を移植したるものの血清 Ca 含有量

第三節 本章の總括並に結論

第三章 移植家兎肉腫組織の Ca 含有量に及ぼす上皮小体内分泌の影響

第一節 實驗材料並に實驗方法

第二節 實驗成績

第五章 結 論

第三節 本章の總括並に結論

主要文獻

第四章 考 按

第一章 緒 言

余は曩に上皮小體「ホルモン」は移植家兎肉腫の發育に對し抑制的作用ある事を報告せり(內分泌及實驗治療第2卷第1號參照)。而して其の上皮小體機能異常に依つて惹起せらるゝ血糖の動搖が腫瘍發育に對し直接影響を及ぼすものなる事を實證したるが、是れ余が初めて闡明したる處なり(內分泌及實驗治療第2卷第4號參照)。余は更に進みて本篇に於ては上皮小體機能中最も重要な Ca 新陳代謝に及ぼす影響が腫瘍發育に如何なる關係を有するやを攻究せんごしたり。

偕て上皮小體機能が個體の Ca 新陳代謝を主宰する事は既に周知の事實なり。而して該機能亢進に際しては血中 Ca 量は増加し、機能低下に際しては是れに反して減少するものなる事は、幾多の實驗の完全に一致する處なり。然れども其の際に於ける組織 Ca 量の動搖に就きては諸説、尙ほ未だ全く一致するに至らずして更に攻究すべき餘地多々存す。

他方 Ca 鹽が腫瘍の發育に或一定の關係ある事は幾多の研究の證明する所にして、片瀬教授(54)は 0.5 % CaCl_2 溶液を二十日鼠の腹腔内に體重毎缸 5.0 cc の割合にて、毎日 1 回宛連續注射を行ひ、注射回数 25 回に及び二十日鼠癌を移植し、尙ほ注射を續行したるに、癌腫の發育は著しく阻害せらるゝ事を認めたり。而して該作用は Ca 鹽注射に依つて起る血中淋巴球増加に起因するものならんご解せり。其他氏の教室より多數の業績あり、何れも Ca 鹽の腫瘍發育抑制作用ある事を證明せり。我が教室の神宮氏(52)も亦 CaCl_2 の靜脈内注射を行ひ加藤系家兎肉腫の發育が抑制せらるゝ事を認めたり。CREAMER(9)は二十日鼠癌組織の水乳劑を製し、該乳劑に NaCl 及び CaCl_2 の溶液を添加して二十日鼠の皮下に移植し、 NaCl 及び CaCl_2 の直接作用を検したる結果 CaCl_2 は發育抑制作用ある事を證明せり。尙ほ GOLDFEDER(15)も亦 Ca の腫瘍發育阻止作用を認めたり。斯の如く諸家の研究に依れば Ca 鹽の腫瘍發育に對する作用は、含水炭素のそれと全く反對にして發育抑制的

なり、依つて余は家兎に上皮小體剔出、又は「ホルモン」投與に由りて其の機能異常を惹起せしめ、其の際招來せらるゝCa代謝異常が移植家兎肉腫の發育に如何に影響するものなるやを闡明せん企てたり、勿論上皮小體機能異常時に於てはCa代謝が最も著しき影響を蒙むるものなるは既知の事實なれども、尙ほ此の際は他の物質代謝も亦影響を蒙むるものなれば本實驗時に於ける移植腫瘍の發育に現はれたる結果が總てCa代謝異常に歸因せしむるものには非ざれども、前掲の如くCaは腫瘍發育に對して確實なる影響を有するものなるが故に本實驗に於ける移植腫瘍發育に現はれたる影響の一部は確かにCa代謝異常に歸因すべきものと認む、據つて余は特に上皮小體機能異常時に於けるCa代謝異常と移植腫瘍發育との關係の解明を企圖したるものにして、尙ほ且つ此の際未決の問題として残されたる組織Caの變化も考慮に入れたるものなり。

第二章 移植肉腫家兎の血清Ca含有量に及ぼ

す上皮小體內分泌の影響

第一節 實驗材料竝に實驗方法

實驗動物 本實驗は内分泌及實驗治療第2巻第4號拙著上皮小體內分泌と腫瘍發育第2編に於ける實驗と同時に施行せられたるものなり、故に實驗動物及び其の飼養方法等は第2編に於けるものと同じ。

實驗動物を(1)、「バラチレニン」大量(1日投與量體重毎疋0.07瓦)連續投與群、(2)、「バラチレニン」小量(同上0.035瓦)連續投與群、(3)、上皮小體片側剔出群、(4)、上皮小體兩側剔出群、及び(5)、對照の群に分ち、先づ各家兎の健康時平均血清Ca量を測定し、然る後に脊部皮下に肉腫を移植し、術後引續き2日乃至3日に1回宛血清Ca量を測定せり、肉腫移植方法は内分泌及實驗治療第2巻第1號拙著上皮小體內分泌と腫瘍發育に記述せる方法に據れり、血清Ca量の測定にはDE WAARD氏法の井上氏變法(50)を使用せり。

第二節 實驗成績

第一項 「バラチレニン」連續投與家兎血清Ca含有量

余は曩に上皮小體「ホルモン」「バラチレオイジン」連續皮下注射は家兎血清 Ca 量の増加を惹起する事を知り、その詳細は既に内分泌及實驗治療第2巻第2號に掲載せり。

然るに同性質の「ホルモン」に於てもその製法の相違、使用法の如何により其の個體に及ぼす影響に極めて著しき差異ある事は既に周知の事實なり。故に此の際「バラチレニン」に就きても其の經口的連續投與が健康家兎の血清 Ca 量に及ぼす影響如何を検索する事は極めて必要なりと認め本實驗を施行せり。

即ち健康家兎5例に就き先づ其の健康時平均血清 Ca 量を測定し對照となし、然る後該動物を2群に分ち、一群には「バラチレニン」を毎日1回體重毎瓩0.07 瓦宛連續投與し、他の一群には前者の1/2量宛投與し、毎2日乃至3日に1回血清 Ca 量を測定し以て對照と比較觀察せり。其の成績を表示すれば第1表に示すが如し。

第1表 「バラチレニン」連續投與家兎血清 Ca 含有量

家兎 番號	體重 1瓩に 對する 投與量	體 重		血 清 Ca 量 (mg %)										投與 後 平均	增 減
		實驗 開始 時	實驗 終了 時	健康 時 平均	投 與 後 經 過 日 數						11				
					1	2	4	6	8						
	g		g												
15-1	0.07	1630	1890	13.47	13.63	13.90	13.68	13.90	14.12	14.34	13.94	+0.47			
15-2	0.07	1560	1400	12.28	12.38	12.81	12.60	12.81	13.47		12.82	+0.56			
15-3	0.035	1580	1500	13.68	13.47	13.90	12.60				13.32	-0.36			
15-4	0.035	1500	1560	13.68	13.68	14.55	14.12	14.34	14.12		14.12	+0.44			
15-5	0.035	1910	1820	13.25	13.68	13.90	13.47	13.68	14.77	14.12	13.94	+0.69			

即ち大量(0.07 瓦)投與例は2例にして實驗開始後5乃至6回測定に於て常に健康時平均値に比し輕度の増加を示し、該増加は投與回数を重ねるに従ひ著明なる傾向を示せり。小量(0.035 瓦)投與は3例にして内2例は共に輕度の血清 Ca 量の増加を示し、該増加の程度は大量投與の際に著しき差異あるを認めず。他の1例は却て輕度の減少傾向を示せるも是れは例外的のものならん。

本項の結論

第2表 上皮小體剔出家兔血清 Ca 含有量

家兎 番號	摘 要	體 重		血					清					Ca 量 (mg %)					增 減
		實驗開始時 g	實驗終了時 g	健康時 平均	別 出 後 經 過 日 數					衛後 平均	19								
					1	2	3	4	6		9	12	14	19					
15-6	兩剔兼 テタニ一	1830	1650	13.68	6.52	6.10	T	—	6.94	7.15	7.37	7.82	7.60	8.47	7.25	—	6.43		
15-7	"	1670	1370	12.81	6.31	—	T	—	5.68	6.31	〔テタニ一死〕					6.10	—	6.71	
15-9	"	1530	1250	12.10	7.37	5.81	T	—	8.69	7.82	〔テタニ一死〕					7.42	—	4.68	
15-13	"	1820	1530	13.25	6.31	6.31	—	T	5.89	6.10	〔テタニ一死〕					6.15	—	7.10	
15-15	兩剔兼非 テタニ一	1890	1800	13.68	10.42	10.42	—	—	9.99	10.21	10.31	10.21	10.42	10.64	10.33	—	3.35		
15-17	"	1860	1890	13.48	9.56	9.34	—	—	9.12	8.91	9.34	9.12	8.91	8.69	9.12	—	4.36		
15-8	片剔	1550	1670	13.03	11.29	11.51	—	—	12.81	13.25	13.90	13.47	13.03	13.25	12.81	—	0.22		
15-11	"	1810	1800	13.25	11.41	12.16	—	—	12.60	13.58	14.12	13.47	13.03	12.81	12.90	—	0.35		

註 T→急性「テタニ一」發作を示す

以上の成績より之れを観るに「バラチレニン」の経口的連續投與は常に血清 Ca 量の輕度の上昇を惹起す、而して其の上昇の度は 1 日投與量體重毎 0.07 瓦乃至 0.035 瓦の程度に於ては投與量の大小により著しき差異あるを認むる能はず。尙投與回数を重ねるに従ひ血清 Ca 量の増加は次第に稍々著明なる傾向を認む。

第二項 上皮小體剔除家兎血清 Ca 含有量

余は嚮に上皮小體剔除が家兎（體重 2 疋雄性）血清 Ca 量の著明なる減少を招來する事を實證し、その詳細は既に內分泌及實驗治療第 2 卷第 2 號に掲載せり。

然るに內分泌腺剔除の影響が內分泌腺の或種のもの（胸腺、卵巢等）に於ては個體の年齢により屢々其の程度に差異を示す事は既に周知の事實なり。余の寡聞未だ上皮小體剔除に斯かる差異あるを識らずとも、實驗結果をより正確に考察判斷せんがため同一實驗を反復施行するも敢て徒爾ならず信じ本實驗を行へり。

即ち健康家兎 8 例に就き先づ其の健康時平均血清 Ca 量を測定して對照となし、然る後 6 例に兩側外上皮小體剔除を、2 例に片側剔除を行ひ術後毎 2 日乃至 3 日に 1 回宛血清 Ca 量を測定し以て對照と比較觀察せり。其の成績を表示すれば第 2 表に示すが如し。

即ち兩側外上皮小體剔除を行ひ急性「テタニー」を伴へるもの 4 例は何れも術後急激なる血清 Ca 量の減少を惹起し、内 3 例は共に急性「テタニー」のため 6 日以内に斃死せり。他の 1 例（第 15—6 號）は「テタニー」治癒し次第に血清 Ca 量の増加を來せり。兩側剔除を行ひ急性「テタニー」發作を缺除せる 2 例に於ても術後著明なる血清 Ca 量の減少を示せり。然れどもその程度は前者に比し甚だ輕度なり。片側剔除例に於ても常に術後明に血清 Ca 量の減少を示せり。而してその程度は前二者に比し最も輕度なり。

本項の結論

本實驗成績も余の嚮に體重 2 疋前後雄性家兎に於て得たる實驗成績に全く一致するものにして、上皮小體剔除を行へば毎常家兎血清 Ca 量の著明なる

減少を招來す。而してその程度は片側剔出例に於て最も軽く「テタニー」例に於て最も強き事を示せり。

第三項 「パラチレニン」大量投與家兎背部に肉腫を移植し

たるものの血清 Ca 含有量

家兎の健康時に於ける平均血清 Ca 量を測定し、然る後、背部皮下に前後左右各 4 箇所肉腫を移植し、同時に「パラチレニン」を経口的に 1 日量體重毎 0.07 瓦宛連續投與し、順次日を追ひて血清 Ca 量を測定し、他方腫瘍の大き及重量を測定し以て血清 Ca 量の増減と腫瘍發育狀況とを比較觀察せり。

尙別に單に背部皮下に肉腫を移植し「パラチレニン」を投與せざるものを對照とし、以て單なる肉腫動物の血清 Ca 量の増減と肉腫移植兼「パラチレニン」投與動物の血清 Ca 量の消長とを比較觀察せり。

尙ほ肉腫の大き及び重量は總て同一動物の有する數箇(通常 4 箇)の肉腫の大きの和、及重量の和を以て示す事とせり。肉腫の大きは前述の如く縱徑、横徑及高さを耗にて現はし其の和を以て示せり(以下之に準ず)。

實驗動物 10 例、對照動物 10 例にして其の成績を表示すれば第 3 表に示すが如し。

即ち實驗動物 10 例中肉腫移植及「パラチレニン」投與開始後の平均血清 Ca 量が健康時の平均より大なるもの 9 例にして、小なるものは僅に 1 例(第 10—18 號)に過ぎず。然るに對照動物の大多數(10 例中 8 例)に於て肉腫移植後平均血清 Ca 量の輕度の減少を來せり。而して實驗動物 10 例中肉腫發育が對照に比し促進せるものは僅に第 10—17 號と前記の移植後平均血清 Ca 量の減少を認めたる第 10—18 號との 2 例にして他の 8 例は悉く其の發育著明に遅延せられたり。

次に實驗動物 10 例の平均血清 Ca 量を對照動物のそれと比較觀察するに、對照動物は肉腫が發育するに従つて漸次減少傾向を示せり。即ち移植前平均は 13.42 mg% なりしものが移植後 10 日目には 13.17 mg%, 20 日目には 13.05 mg%, 24 日目には 12.38 mg% に減少せり。之に反し實驗動物の血清 Ca 量は肉腫發育の影響よりもむしろ「パラチレニン」の影響を被むる事強く

第3表 「パラチレニン」大量投與家兎の體部に肉師を移植したるものの血清 Ca 含有量

家兎番號	實驗開始日	實驗開始時間	體重大さ	移植時 移植時	血清 Ca 含有量 (mg%)												平均 値	増減
					「パラチレニン」投與開始後経過日數													
					健康時均	1-2	3	4-5	6-7	9-10	13-14	16-17	19-20	21	24			
10-3	20/VI	20H	1800	1820	156	5.45	13.23	13.44	—	13.82	13.44	14.68	14.68	14.59	14.48	14.45	+1.16	
對照	„	„	1770	1850	293	35.67	13.63	13.44	—	13.44	13.63	13.25	13.44	13.63	12.48	13.33	-0.30	
10-9	„	10H	1670	1520	46	0.51	13.82	16.32	—	16.70	—	—	—	—	—	16.51	+2.69	
對照	„	„	1730	1900	126	2.90	13.82	13.63	—	12.52	13.82	13.63	—	—	—	13.40	-0.42	
10-17	5/VII	20H	1800	1780	250	22.42	13.82	14.21	—	14.98	14.98	14.77	14.56	14.56	14.56	14.66	+0.84	
對照	„	„	1720	1670	233	18.76	14.00	14.21	14.02	—	13.52	13.52	13.73	13.73	13.52	13.75	-0.25	
10-18	„	6H	1750	1630	76	0.61	13.52	13.44	13.10	13.52	13.10	—	—	—	—	13.29	-0.23	
對照	„	„	1810	1920	73	0.57	13.05	13.44	13.52	13.10	13.10	—	—	—	—	13.29	+0.24	
10-19	„	10H	1630	1580	102	1.29	13.44	14.02	14.21	14.14	14.35	13.44	—	—	—	14.03	+0.59	
對照	„	„	1690	1610	118	1.63	13.44	13.52	13.10	12.86	12.48	12.48	—	—	—	12.89	-0.55	
11-18	23/VII	25H	1840	1800	254	23.16	13.52	13.52	13.31	13.94	13.73	13.52	13.73	13.73	13.52	14.04	+0.52	
對照	„	„	1880	1840	321	50.48	13.73	13.73	13.93	13.51	13.48	13.51	13.52	13.62	-0.11	14.01	+0.70	
11-19	„	14H	1820	1550	151	4.57	13.31	13.42	13.52	13.52	14.14	14.68	14.77	—	—	12.86	-0.48	
對照	„	„	1800	1610	166	6.17	13.34	13.51	13.31	12.48	12.48	—	12.48	—	—	13.45	+0.19	
11-20	„	„	1780	1530	97	2.14	13.26	13.31	13.42	13.31	13.73	13.52	13.42	—	—	13.07	-0.16	
對照	„	„	1740	1720	180	7.44	13.23	13.52	13.31	12.69	13.10	12.90	12.90	—	—	14.15	+0.63	
11-21	„	25H	1780	1760	221	15.29	13.52	13.94	13.52	13.94	14.14	13.52	13.94	14.14	14.58	14.77	+0.63	
對照	„	„	1680	1640	277	30.27	13.10	13.31	12.90	12.48	12.68	12.90	12.86	12.48	12.26	12.56	-0.54	
11-22	„	7H	1630	1400	102	1.24	12.88	13.31	13.94	12.48	—	—	—	—	—	13.24	+0.36	
對照	„	„	1820	1890	112	1.62	12.90	13.31	13.73	12.48	—	—	—	—	—	13.17	+0.27	
實驗動物平均	„	„	1750	1617	151	7.67	13.44	13.89	13.57	14.04	13.95	14.02	14.18	14.36	14.60	14.87	+0.80	
對照	„	„	1764	1765	189	15.57	13.42	13.56	13.48	12.84	13.14	13.17	13.16	13.39	13.05	12.89	-0.31	

して、其の投與回数を重ねるに従ひ漸次増加せり。即ち投與開始前の平均血清 Ca 量は 13.44 mg% なりしものが投與開始後 10 日目には 14.62 mg%、20 日目には 14.60 mg%、24 日目には 14.87 mg% に増加せり。而して移植肉腫の平均大さ、對照は 189、實驗動物は 151 にして、平均重量、前者は 15.57 瓦、後者は僅に 7.67 瓦なり。

本項の結論

以上の成績より之を觀るに單純なる肉腫移植家兎の血清 Ca 量は肉腫が發育するに従つて漸次僅に減少す。然れども是れに「パラチレニン」0.07 瓦を毎日連續投與する時は肉腫の影響よりも「パラチレニン」の影響を被むる事強くして、投與回数を重ねるに従ひ血清 Ca 量は次第に増加す。而して肉腫の發育も亦著明に抑制せらる。

第四項 「パラチレニン」小量投與家兎背部に肉腫を移植し

たるものの血清 Ca 含有量

家兎の正常時に於ける血清 Ca 量を數回測定し、その平均値を求め然る後脊部皮下に前記記載の方法に従ひ肉腫を移植し、同時に「パラチレニン」を経口的に、一日量體重毎斤 0.035 瓦宛連續投與し、順次日を追ひて血清 Ca 量を測定し、他方腫瘍の大さ及重量を測定し、以て血清 Ca 量の消長と腫瘍發育狀況とを比較觀察せり。尚ほ別に單に脊部皮下に肉腫移植のみを施したるものを對照とし、以て單なる肉腫動物の血清 Ca 量の消長と肉腫移植兼「パラチレニン」小量投與動物の血清 Ca 量の消長とを比較觀察せり。

實驗動物 9 例、對照動物 9 例にして其の成績を表示すれば第 4 表に示すが如し。

即ち實驗動物 9 例中肉腫移植及「パラチレニン」投與開始後の平均血清 Ca 量が健康時平均より大なるもの 6 例(約 67%)にして、小なるもの 3 例(第 10—21, 11—13 及 11—17 號)なり。然るに對照動物は 9 例中 8 例に於て肉腫移植後輕度の減少を來せり。實驗動物 9 例中肉腫發育が對照に比し促進せるものは僅に 1 例(第 11—13 號)にして、他の 8 例は悉く其の發育遲延せり、第 10—21 號及第 11—17 號の 2 例に於て實驗開始後 Ca 量の減少を認めたるに

第4表 「パラチレニン」小量投與家兎の體部に内臓を移植したるものの血清Ca含有量

家 兎 番 號	實 驗 期 間	實 驗 期 間 始 日	體 重 g	剖 檢 時 移 植 場 所	健康 時均	「パラチレニン」投與開始後經過日數												投 與 後 均	増 減
						血 清 Ca 含 有 量 (mg%)													
						1-2	3	4-5	6-7	9-10	13-14	16-17	19-20	21	24				
10-6	VI	20日	1770	1800	219	14.43	14.40	15.36	—	15.60	14.78	15.36	15.60	16.32	15.60	14.45	+1.12		
對照	“	“	1770	1850	293	35.67	13.63	13.44	—	13.44	13.63	13.25	13.44	13.63	12.48	13.33	-0.30		
10-10	“	“	1650	1640	80	1.17	13.44	13.82	—	14.02	14.40	15.36	—	—	—	14.40	+0.06		
對照	“	“	1730	1900	126	2.90	13.82	13.63	—	12.52	13.82	13.63	—	—	—	13.40	-0.42		
10-20	VIII	20日	1780	1520	194	10.22	13.10	14.02	14.21	13.94	13.52	13.52	13.73	13.52	—	13.77	+0.67		
對照	“	“	1720	1670	238	18.76	14.00	14.21	14.02	—	13.52	13.52	13.73	13.52	—	13.75	-0.25		
10-21	“	“	1750	1670	104	1.25	13.65	13.73	13.52	13.52	13.52	13.31	—	—	—	13.52	-0.13		
對照	“	“	1690	1610	118	1.68	13.44	13.52	13.10	12.86	12.48	12.48	—	—	—	12.89	-0.55		
11-13	VIII	14日	1820	1450	177	7.60	12.26	12.26	12.48	12.69	12.26	11.65	11.44	—	—	12.13	-0.13		
對照	“	“	1800	1610	166	6.17	13.34	13.52	13.31	12.48	12.48	—	12.48	—	—	12.86	-0.48		
11-14	“	“	1820	1640	253	20.15	12.76	13.94	13.52	13.73	13.73	14.02	14.21	14.40	14.78	14.15	+1.39		
對照	“	“	1880	1840	321	50.48	13.73	13.73	13.93	13.52	13.48	13.52	13.52	13.73	13.52	13.62	-0.11		
11-15	“	“	1790	1570	141	3.40	13.31	13.31	14.14	13.73	13.52	13.52	13.73	—	—	13.66	+0.35		
對照	“	“	1740	1730	180	7.44	13.23	13.52	13.31	12.60	13.10	12.90	13.90	—	—	13.07	-0.16		
11-16	“	“	1750	1730	242	19.96	13.40	14.02	14.14	13.94	13.73	13.73	13.94	13.94	14.02	13.73	+0.52		
對照	“	“	1680	1640	277	30.27	13.10	13.31	12.90	12.48	12.65	12.90	12.86	12.48	12.48	11.23	12.56	-0.54	
11-17	“	“	1650	1550	103	1.35	13.70	13.73	14.02	13.31	—	—	—	—	—	13.69	-0.01		
對照	“	“	1820	1890	112	1.62	12.90	13.31	13.73	12.48	—	—	—	—	—	13.17	+0.27		
實驗動物平均	“	“	1759	1619	157	8.84	13.34	13.80	13.72	13.83	13.68	13.81	13.78	14.60	14.48	14.07	+0.74		
對照平均	“	“	1759	1714	203	17.99	13.47	13.58	13.47	12.81	13.15	13.17	13.16	13.33	13.05	12.89	13.11	-0.36	

も拘らず腫瘍發育抑制せられたるは對照に比し血清 Ca 量が實驗中常に高値を示したるに依るならんか。

次に實驗動物 9 例の平均血清 Ca 量を對照のそれと比較觀察するに對照は前項記載の如く肉腫の發育に従ひ漸次減少傾向を示せり。然るに實驗動物は肉腫發育の影響よりも寧ろ「バラチレニン」の影響を被むる事大にして、其の投與回数を重ねるに従ひ漸次増加せり。即ち健康時平均 13.84 mg% にして、投與開始後 10 日目には 13.81 mg%, 20 日目には 14.48 mg%, 24 日目には 14.07 mg% に増加せり。而して移植肉腫の平均大さ、對照は 203, 實驗動物は 157 にして、平均重量、前者は 17.99 瓦、後者は僅に 8.84 瓦なり。

本項の結論

以上の成績より之れを觀るに「バラチレニン」0.035 瓦連續投與に依る成績も「バラチレニン」0.07 瓦連續投與に依り得たる成績に一致するものなり。即ち投與回数を重ねるに従ひ血清 Ca 量は明に増加す。而して肉腫の發育は對照に比し著明に抑制せらる。

第五項 上皮小體片側剔出家兎背部に肉腫を移植したるもの

の血清 Ca 含有量

家兎の健康時に於ける血清 Ca 量を數回測定し、その平均値を求め、然る後背部皮下に肉腫を移植し、其の翌日外上皮小體の片側を剔出し、順次日を追ひて血清 Ca 量を測定し、他方腫瘍の大さ及重量を測定し以て血清 Ca 量の消長と腫瘍發育狀況とを比較觀察せり。尙別に單に背部皮下に肉腫移植のみを施したるものを對照とし以て單なる肉腫動物の血清 Ca 量の消長と肉腫移植兼外上皮小體片側剔出動物の血清 Ca 量の消長とを比較觀察せり。

實驗動物 8 例、對照 8 例にして其の成績を表示すれば第 5 表に示すが如し。

即ち實驗動物 8 例に總て上皮小體片側剔出後明に血清 Ca 量の減少を惹起し、對照動物も亦 8 例中 6 例に於て同じく減少を認めたり。然れども實驗動物に於ける減少程度は對照に比し著明なり、尙ほ實驗動物 8 例の平均血清 Ca 量に就き觀察すれば上皮小體片側剔出に依り惹起せしめられたる血清 Ca 量の減少は術後日を経るに従ひ次第に増加し約 5 日にして、術前の値に復する

第5表 上皮小體片側別出家兔の體部に肉腫を移植したるものの血清 Ca 含有量

家兔番號	實驗開始日	實驗期間	體重	剖檢時移植腫瘍重量	健康時均	血清Ca含有量										平均後均	增減
						上皮小體別出術後經過日數											
						1	3	5	9	11	13	16	20				
12-1 對照	28/VIII	20日	1800	1760	363	59.80	13.93	12.89	12.68	13.31	13.52	13.73	12.89	13.31	13.73	13.23	-0.70
12-2 對照	"	"	1770	1850	293	35.67	13.93	14.14	13.72	14.14	13.93	13.73	13.52	13.93	13.73	13.86	-0.07
12-2 對照	"	"	1750	1500	370	65.00	13.73	10.82	12.89	13.73	13.93	13.52	13.10	12.27	13.00	12.98	-0.75
12-3 對照	"	"	1740	1760	334	52.05	14.14	13.93	14.14	14.35	13.93	13.73	13.52	13.73	13.73	13.88	-0.26
12-3 對照	10日	1720	1640	195	8.20	14.14	12.06	12.89	13.52	14.14						13.15	-0.99
12-4 對照	"	"	173	1750	188	8.01	13.73	13.73	13.93	13.73	13.52					13.73	±0
12-4 對照	"	"	1700	1740	201	10.22	13.10	12.27	12.68	13.52	13.31					12.95	-0.15
12-5 對照	"	"	1680	1600	158	5.65	13.52	13.73	13.31	13.52	13.52					13.52	±0
12-5 對照	14日	1650	1590	301	35.90	13.10	12.06	12.68	12.68	13.52	13.73	13.52	12.89			13.07	-0.03
12-6 對照	"	"	1670	1780	240	17.65	13.93	14.14	13.73	13.93	13.93	13.73	13.52			13.83	-0.10
12-6 對照	"	"	1640	1680	296	40.25	13.31	11.44	12.06	13.52	13.31	13.52	12.48			12.72	-0.59
12-7 對照	"	"	1630	1700	249	23.00	13.73	13.10	13.52	13.52	13.31	13.10	12.89			13.24	-0.49
12-7 對照	7日	1600	1650	198	3.15	13.73	12.48	12.68	12.68	13.31						12.82	-0.91
12-8 對照	"	"	1620	1500	130	2.65	13.31	13.52	12.89	12.89						13.10	-0.21
12-8 對照	"	"	1550	1550	132	2.85	12.89	11.86	12.27	12.89						12.34	-0.55
12-8 對照	"	"	1550	1580	140	3.50	13.31	13.52	13.31	12.89						13.24	-0.07
實驗動物平均			1676	1646	250	27.33	13.49	11.99	12.67	13.54	13.06	13.56	12.84	12.79	13.37	12.92	-0.57
對照平均			1674	1690	217	18.52	13.71	13.73	13.57	13.62	13.69	13.56	13.36	13.89	13.73	13.64	-0.07

を認めらる。而して該血清 Ca 量の減少程度竝に恢復の速度は非肉腫家兎に於けるものと大差なし、本實驗に於ても對照即ち單純なる肉腫家兎に於て肉腫發育に従つて輕度の Ca 量の減少あるを認めたり。

實驗動物の肉腫發育は總て(8例共に)對照に比し速にして其の平均大さは250、對照は217、平均重量、前者は27.33瓦、後者は僅に18.52瓦なり。

本項の結論

以上の成績より之を觀るに上皮小體を片側剔出する時は血清 Ca 量の減少を惹起す、而して該減少は術後約5日にして健康時の値に恢復す、本實驗に於ても單なる肉腫家兎の血清 Ca 量は肉腫の發育に従つて減少するを認めたり、然れども該減少たるや極めて僅少にして剔出動物に於ける減少に比すべくもあらず、然り而して實驗動物の肉腫發育は對照に比し著明に促進せらる。

第六項 上皮小體兩側剔出家兎背部に肉腫を移植したるもの の血清 Ca 含有量

家兎の健康時に於ける血清 Ca 量を數回測定し、その平均値を求め然る後脊部皮下に肉腫を移植し、同時に或は其の翌日外上皮小體兩側剔出術を施し順次日を追ひて血清 Ca 量を測定し、他方腫瘍の大さ及重量を測定し以て血清 Ca 量の消長と腫瘍發育狀況とを比較觀察せり、尙ほ別に單に脊部皮下に肉腫移植のみを施したるものを對照となし、以て單なる肉腫動物の血清 Ca 量の消長と肉腫移植兼外上皮小體兩側剔出動物の血清 Ca 量の消長とを比較觀察せり。

實驗第1列 上皮小體兩側剔出兼非「テタニー」群

實驗動物5例、對照5例にして其の成績を表示すれば第6表に示すが如し、即ち實驗動物5例は總て上皮小體剔出後著明なる血清 Ca 量の減少を惹起し、内3例は術後日を経るに従つて Ca 量の輕度の恢復を認め、他の2例に於ては却つて次第に減少傾向を認めたり、對照動物5例も亦肉腫の發育に従つて輕度の減少傾向を認めたり、尙實驗動物5例の平均血清 Ca 量に就き觀察すれば上皮小體兩側剔出に依り惹起せしめられたる血清 Ca 量の減少は術

第6表 上皮小體兩側剔別出家兔の體部に肉腫を移植したるものの血清Ca含有量

家 兒 者 就	實 驗 開 始 日 驗	實 驗 期 間	體 重 實 驗 開 始 時	重 量 實 驗 終 了 時	剖 移 植 處	健 平 康 時 均	血 清 Ca 含 有 量 (mg%)										衛 平 後 均	增 減	
							上皮下體別出術後經過日數												
							1-2	3	4-5	6-7	9-10	13-14	16-17	19-20	21	24			
10-1	2/VI	20日	1890	1360	310	41.15	g	9.60	—	7.68	7.10	6.53	6.92	6.32			7.30	-6.14	
對照	"	"	1770	1850	293	35.67	13.44	13.44	13.44	13.44	13.63	13.25	13.47	13.63	12.48		13.33	-0.30	
10-12	5/VII	29日	1770	1700	238	15.70	14.01	10.75	10.75	8.32	8.32	10.82	12.27	13.48	10.40		10.51	-3.50	
對照	"	"	1760	1670	298	18.76	14.00	14.21	14.02	—	13.62	13.52	13.73	13.52			13.75	-0.25	
11-1	25/VII	25日	1880	1720	320	48.11	13.73	10.40	10.40	9.36	9.78	10.19	10.40	11.44	12.48	12.48	12.48	10.94	-2.79
對照	"	"	1880	1840	321	50.48	13.73	13.73	13.93	13.52	13.48	13.62	13.52	13.73	13.73	13.52	13.52	13.62	-0.11
11-2	"	14日	1820	1950	215	13.61	13.54	11.65	10.61	9.78	9.57	8.95	9.15				9.97	-3.57	
對照	"	"	1800	1600	116	6.17	13.34	13.52	13.31	12.44	12.48	—	12.48				12.86	-0.48	
11-5	"	25日	1630	1040	294	35.05	13.54	8.11	8.53	7.90	9.57	10.19	9.36	9.15	10.19	10.40	10.48	9.39	-4.15
對照	"	"	1800	1640	277	30.37	13.10	13.31	12.97	12.48	12.65	12.90	12.86	12.48	12.48	12.26	11.23	12.56	-0.54
實驗動物平均			1690	1614	275	30.73	13.65	10.10	10.90	9.61	8.87	9.34	9.62	10.00	9.85	11.44	11.48	9.94	-3.71
對照平均			1778	1720	249	29.13	13.55	13.61	13.54	12.99	13.15	13.30	13.21	13.39	13.05	12	12.38	13.15	-0.41

第7表 上皮小體兩側副出囊「テタニー」家兎の體部に肉腫を移植したるものの血清Ca含有量

家兎番號	實驗開始日	實驗期間	體 重 實驗開始時	重 實驗終了時	剖檢時 移植腫瘍大さ	重さ	健康時均	血清Ca含有量 (mg%)											増減
								上皮小體割出前後經過日數											
								1-2	3	4-5	6-7	9-10	12	T	T	T	T	T	
10-7	20/VI	10H	1770	1280	63	0.49	14.00	6.72	—	T	4.82	4.61	6.53	斃死				5.67—8.33	
對照	“	“	1730	1900	126	2.90	13.82	13.63	—		12.52	13.82	13.63					13.40—0.42	
10-11	5/VII	6H	1830	1300	42	0.22	13.82	7.68	T	4.61	6.32	6.10		斃死				6.18—7.64	
對照	“	“	1810	1920	73	0.57	13.52	13.44	13.52	—		13.10						13.35—0.17	
11-3	29/VII	7H	1810	1190	54	0.32	12.48	9.98	T	4.82	6.32			斃死				7.04—5.44	
對照	“	“	1820	1890	112	1.62	12.90	13.31	13.73	12.48								13.17+0.27	
11-4	“	14H	1620	1370	115	2.36	13.52	8.74	T	6.92	8.94	9.15	9.36	8.11				8.54—4.98	
對照	“	“	1740	1720	180	7.44	13.23	13.52	13.31	12.69	13.00	12.90	12.90	12.90				13.05—0.18	
實驗動物平均			1758	1285	69	0.85	13.46	8.28	5.45	6.60	6.62	7.95	8.11					6.86—6.60	
對照平均			1775	1858	123	3.13	13.37	13.48	13.52	12.56	13.31	13.36	12.90					13.24—0.13	

註 Tは急性「テタニー」發作を示す

後5日目頃最も著明にして8.61 mg%を示し、それより以後は次第に増量し術後10日目には9.34 mg%、14日目には9.62 mg%、20日目には9.85 mg%、24日目には11.48 mg%に達す。然れども術前の値13.65 mg%に比すれば尙2.17 mg%減少せり。而して實驗動物5例中對照に比し腫瘍發育の促進せられたるもの3例、抑制せられたるもの2例にして、腫瘍の平均大き、實驗動物は275、對照は249、平均重量、前者は30.73 瓦、後者は29.13 瓦なり。

實驗第2列 上皮小體兩側剔出兼「タナー」群

實驗動物4例、對照4例にして其の成績を表示すれば第7表に示すが如し。

即ち實驗動物4例は悉く上皮小體剔出後著明なる血清Ca量の減少を惹起せり。而も其の程度は實驗第1列非「タナー」群に於ける減少に比し極めて高度なるを知る。該血清Ca量の減少は各例共に急性「タナー」發作時に於て最も著明にして4例中3例は急性「タナー」に依り斃死せり。本實驗動物は總て急性「タナー」のため術後短時日の間に急激なる體重減少を認めたり。而して腫瘍の發育は對照のそれに比し4例共に著明に抑制せられ、腫瘍平均大き、實驗動物は69、對照は123、平均重量、前者は0.85 瓦、後者は3.13 瓦なり。

本項の結論

以上の成績より之を觀るに上皮小體兩側剔出の際は實驗動物は著明なる血清Ca量の減少を惹起し、其の程度は機能減退の強き程益々著明なる。而して此の際移植肉腫の發育は依つて起る機能減退の程度如何に由り著しき相違あり。即ち機能減退程度なる時は著明なる體重減少あるにも拘らず肉腫の發育は對照に比し促進せられる。然れども機能減退高度なる時は體重減少も亦極めて高度にして肉腫の發育は著明に抑制せらる。

第三節 本章の總括竝に結論

余は上皮小體機能異常に由つて起る家兎血清Ca量の増減が移植家兎肉腫の發育に對し如何なる影響を及ぼすや且又該肉腫の發育が上皮小體機能異常

に依つて惹起せらるゝ家兔血清 Ca 量の増減に對し如何なる影響を及ぼすやを知らんご欲し如上の實驗を施行せしが之を總括結論する事次の如し。

(1) 健康家兔に肉腫を移植したる時は該肉腫の發育するに従ひ血清 Ca 量の軽度の減少を來す。

(2) 移植肉腫家兔に「バラチレニン」を一日量體重毎斤 0.07 乃至 0.035 瓦宛經口的に連續投與する時は投與回数を重ねるに従ひ次第に著明なる血清 Ca 量の増加を來す。而して該増加は健康家兔に「バラチレニン」を投與したる場合に比し稍々低し、投與動物の肉腫の發育は對照(即ち健康家兔の肉腫)に比し著明に抑制せらる。

(3) 移植肉腫家兔に外上皮小體片側別出術を施す時は血清 Ca 量の減少を來す。而して該減少は術後約 5 日にして健康時の値に恢復し、以後肉腫の發育するに従ひ再び軽度の減少を來す。別出動物の肉腫の發育は對照に比し著明に促進せらる。

(4) 移植肉腫家兔に外上皮小體兩側別出術を施す時は血清 Ca 量の著明なる減少を來す。而して肉腫發育は上皮小體機能減退程度なる際對照に比し明に促進せらるれども、機能減退高度なる際は却つて著明に抑制せらる。

第三章 移植家兔肉腫組織の Ca 含有量に及ぼす上皮小體內分泌の影響

上皮小體機能と腫瘍發育との關係を研究せる文獻は第 1 篇に述べたる如く A. GOERNER and BENJAMIN G. P. SHAFIROFF(1928), T. S. PAIK(1931), 及び EMERICH FODOR etc. (1932) の 3 者あれども、其の際移植腫瘍の石灰含有量が如何なる影響を受くるやを化學的に検査せるものは僅に A. GOERNER etc. が鼠癌及鼠肉腫に就き検索せるもののみなり。氏等の研究に依れば鼠癌に於ては對照動物の腫瘍 100 瓦中の平均灰量は 0.93 瓦にして、該灰分の 5.1% だけ Ca を含有すれども Parathormon 注射動物の腫瘍 100 瓦中の平均灰量は 1.05 瓦にして、其の 10.8% が Ca 量なり。鼠肉腫に於ては對照動物の腫瘍 100 瓦中の平均灰量は 1.01 瓦にして該灰分の 7.1% が Ca 量に相當

すれども、注射動物の腫瘍 100 瓦中の平均灰量は 0.96 瓦にして其の 6.5% が Ca 量に相當す。即ち瘤腫に於ては Parathormon の注射に依り腫瘍組織 Ca の著明なる増加を見たれども肉腫に於ては著しき影響を見ざりき。

然るに後述する如く上皮小體機能亢進に際しては、それが上皮小體移植に依つて招來せらるゝも、「ホルモン」注射に依つて惹起せらるゝもを問はず常に血液 Ca の上昇あるにも拘はらず組織 Ca は骨、筋肉、内臓共に却つて減少するを云ふ事に多數の學者の見解一致せるものの如し。故に上皮小體機能亢進時のみならず更に進んで機能減退時に於ける移植腫瘍の Ca 含有量を識る事は極めて必要且つ興味ある問題なり。依つて此の間の關係を解明せんがため次の實驗を施行せり。

第一節 實驗材料竝に實驗方法

實驗材料として前章記載の實驗終了後剔出したる家兎肉腫を使用せり。其の際肉腫に附着せる結締組織、脂肪組織等を丁寧に除去し、次の肉腫を切開し中心部壊死に陥れる時は該壊死部を切除し健康なる肉腫組織のみを採れり。

組織 Ca 定量法 組織 Ca 定量法として DE WAARD 氏灰化法(10)を使用せり。即ち(1)豫め化學天秤にて秤量せる磁製坩堝に肉腫片を入れ正確に 1 瓦(材料 1 瓦に満たざる時は 0.5 瓦)を秤り。

(2)初め小火焰にて乾燥し後火焰を強くし完全に灰化す。(灰化には「ガス」火焰の強力なるものにて 4 乃至 5 時間を要す。完全灰化せる時は白灰となる)。(灰化困難なる時は濃鹽酸少量を加へ乾燥灰化すれば可なり)。

(3)坩堝の完全なる冷却を待ち再び化學天秤にて秤量す。濃鹽酸少量にて灰を溶解す(此の際灰は容易に溶解す)。次に此の灰の鹽酸溶液を特定の遠心沈澱管に移し坩堝を更に、2 回少量の蒸留水にて洗滌し、上記沈澱管に追加し以て鹽酸溶液の坩堝内に残らざる様注意す。次に坩堝を乾燥し冷却後 3 度化學天秤にて秤量す。即ち灰化直後の坩堝の重量と最後の坩堝の重量との差は該肉腫 1 瓦の灰量に相當す。

(4)上記沈澱管を煮沸せる水浴中に入れ飽和醋酸「アモニヤ」溶液 0.5 cc を加ふ。次に強「アモニヤ」水を振盪して臭氣の殘る迄多量に加ふ。更に水醋酸を亦振盪して臭氣の殘る迄加ふ。此處に於て析出したる沈澱は醋酸「カルシウム」なり。

(5)沈澱管を數分間冷却し、然る後 1 分間 3000 廻轉を有する遠心沈澱器にかけて 5 分間遠心沈澱す(DE WAARD は 1 分間 2800 廻轉 3 分間とせり)。次に上清液を毛細

「ビベット」を用ひて除去し、蒸留水2.0 ccを沈澱管の壁を洗ひつゝ注入す。而して水を強く沈澱中に吹き込みて沈澱を洗滌す。

(6)再び遠心沈澱及洗滌を反復す(洗滌は2回で充分なり)。

(7)最後に上清液を捨て0.3 ccの稀硝酸を加へ70°C (DE WAARD は50°C とせり)の水浴中にて0.01 N過「マンガン」酸加里液にて滴定す。滴定の要領は血清 Ca 定量法に於ける要領と同じ。

計算 $\text{Ca mg \%} = x \times 0.2 \times 100 \times \text{Facta}$ 但し x は使用せられたる0.01N過「マンガン」酸加里液量とす。

第二節 實驗成績

本實驗成績の詳細は第8表に記載せり、今其の成績の概要を表に就き述べれば次の如し。

(1)對照群 即ち健康家兎に移植せられたるものは測定4例にして、肉腫1瓦中の平均灰量は0.0053 瓦、平均 Ca 量は0.2899 延なり。故に肉腫100 瓦中の平均灰量は0.53 瓦にして該灰分100 瓦中の Ca 量は其の5.44%に相當す。

(2)上皮小體剔出群 上皮小體兩側剔出家兎に移植せられたるものは測定4例にして、肉腫1瓦中の平均灰量は0.0052 瓦、平均 Ca 量は0.2642 延なり。故に肉腫100 瓦中の平均灰量は0.52 瓦にして、該灰分100 瓦中の Ca 量は其の5.12%に相當す。次に上記4例を上皮小體剔出兼肉腫移植後剖檢迄の日数の短きもの(14日)、長きもの(25日)に分ち比較觀察すれば、移植後14日目に剖檢せるもの2例にして肉腫1瓦中に平均灰量は0.0050 瓦、平均 Ca 量は0.2423 延なり。故に肉腫100 瓦中の平均灰量は0.50 瓦にして、該灰分100 瓦中の Ca 量は其の4.85%に相當す。移植後25日目に剖檢せるもの2例にして肉腫1瓦中の平均灰量は0.0053 瓦、平均 Ca 量は0.2860 延なり。故に肉腫100 瓦中の平均灰量は0.53 瓦にして該灰分100 瓦中の Ca 量は其の5.40%に相當す。

以上の成績に依り上皮小體兩側剔出と同時に移植せられたる肉腫組織は術後早期(第2週日目)に於ては對照に比し明に灰分並に Ca 量の減少を來す。然れども時日の経過と共に灰分並に Ca 量ともに次第に増加し對照の値に恢

復するものなる事を知れり。

(3)「バラチレニン」投與群 「バラチレニン」連續投與家兎に移植せられたるものは測定5例にして、肉腫1瓦中の平均灰量は0.0049瓦、平均Ca量は0.2429延なり、故に肉腫100瓦中の平均灰量は0.49瓦にして、該灰分100瓦中のCa量は其の4.93%に相當す。

以上の成績に依り「バラチレニン」の連續投與は對照に比し肉腫の灰分並にCa量共に輕度の減少ある事を知れり。

第8表 家兎肉腫組織Ca量

實驗列	家 兎 番 號	腫瘍1瓦 中の灰量 (瓦)	腫瘍1瓦 中のCa 量(延)	腫瘍100灰分100 瓦中の灰 瓦 中 の 量(瓦) Ca量(%)	腫瘍移植 後剖檢迄 の 日 數	
「投 與 群 バラ チ レ ニ ン」	11 — 14	0.0045	0.1934	0.45	4.30	25
	11 — 21	0.0047	0.2454	0.47	5.22	25
	11 — 19	0.0050	0.2496	0.50	4.99	14
	11 — 20	0.0050	0.2558	0.50	5.12	14
	11 — 22	0.0054	0.2704	0.54	5.01	7
	平 均	0.0049	0.2429	0.49	4.93	
兩側上 皮小體 別出群	11 — 1	0.0053	0.2850	0.53	5.38	25
	11 — 5	0.0053	0.2870	0.53	5.42	25
	11 — 4	0.0050	0.2454	0.50	4.91	14
	11 — 2	0.0050	0.2392	0.50	4.78	14
	25日目剖檢2例の平均	0.0053	0.2860	0.53	5.40	
	14日目剖檢2例の平均	0.0050	0.2423	0.50	4.85	
對 照	總 平 均	0.0052	0.2642	0.52	5.12	
	11 — 8	0.0060	0.3245	0.60	5.41	25
	11 — 10	0.0050	0.2683	0.50	5.36	14
	11 — 11	0.0050	0.2736	0.50	5.47	14
	11 — 9	0.0053	0.2933	0.53	5.53	7
	平 均	0.0053	0.2899	0.53	5.44	

第三節 本章の總括竝に結論

余は上皮小體內分泌異常が組織Ca特に肉腫組織Ca量に及ぼす影響如何を知らんことを欲し如上の實驗を施行せしが之れを總括結論する事次の如し。

『上皮小體別出は移植家兎肉腫Caの輕度の減少を來す。而して該減少は術後早期に於て著明にして、術後時日の経過と共に次第に増量し遂に對照の値

に恢復す。「パラチレニン」投與も亦肉腫 Ca の輕度の減少を招來す』。

第四章 考 按

1, 上皮小體別出が生體內 Ca 代謝に及ぼす影響

上皮小體機能と無機鹽類特に Ca 代謝との間に密接なる關係ある事は既に周知の事實なり。今是等に關する既往の文獻を繙くに、上皮小體機能と血液 Ca 代謝に關しては LOEB (1908) (28) が上皮小體別出後血液 Ca の減少を唱へし以來此の方面の業績續出し MAC CALLUM and VOEGTLIN (1909) (30), NEURATH (33), MAC CALLUM and VOGEL (31), HASTINGS and MURRAY (19), SALVESEN (36), KRAMER and HOWLAND (23), TRENDERENBURG und GOEBEL (40), 小川蕃 (59), 一本杉 (51), 小川清次 (60), 兵頭 (46), 兼松 (53) 氏等の研究發表せられ、何れも上皮小體機能低下に際し血液 Ca の減少ある事を報告せり。余 (47) も亦家兔に就き同様な成績を得たり。

次に上皮小體機能障礙が骨 Ca 代謝障礙を惹起する事は ERDHEIM (1906) (12) に依り上皮小體別出が齒牙の不完全石灰化、骨の石灰減少を惹起するを發見せられし以來之れに關する研究翕然として起り CANAL (6), MOREL (32), HOHLBAUM (21), HILBICK (20), GOTTLIEB (16), 淺田 (43), 小川蕃氏等皆實驗的に上皮小體別出に依る骨の變化は骨の Ca 缺損に依る事を證明せり。

上述の如く上皮小體機能減退と骨又は血液 Ca 代謝とに關する研究業績は極めて多く枚舉にいさまなきが如し、然れども之れが一般組織特に筋肉 Ca 代謝に及ぼす影響に就きての文獻は極めて少く僅に次の 3 者あるのみ。即ち LOUGHRIDGE (29) は「テタニー」時に於て筋肉 Ca は減少すを唱へ、BERHARD, DIXON (11) 等は變化なしと云ふ。最近兼松氏 (53) は白鼠に就き詳細なる實驗的研究を試み『上皮小體別出後の Ca 減少は流動竝に沈着 Ca 共に著明なり。上皮小體 2 個別出 (全別出) は 1 個別出に比して生體內 Ca の減少度強し、而して術後第 1 週に於て該減少最も著明なり』と報告せり。

以上諸家の報告を通覽するに上皮小體機能脱落又は減退に際し血液又は組織 Ca の減少を招來する事は何れの報告者も殆ど其の見解を一にせり。余が

腫瘍組織に就きて得たる成績も亦以上諸家の見解に一致するものなり。

2, 上皮小體機能亢進が生体内 Ca 代謝に及ぼす影響

上皮小體機能亢進を人為的に惹起せしむるに、二つの方法あり、即ち新鮮上皮小體の移植及び上皮小體「エクストラクト」注射又は投與これなり。上皮小體移植に關しては既に數多の研究業績あり。BIEDL (3) は犬及び猫に上皮小體の脾臓内移植を試みたる後、自家甲狀腺及び上皮小體の全剔出を行ひ、手術後數箇月間「テタニー」症狀を起さざるを確め、然る後二次的に脾臓内の移植上皮小體を剔出する事に因りて著明なる「テタニー」を起し死亡せるを報告せり。ERDHEIM (12) に據れば上皮小體剔出に依りて齒牙の變化を起さしめたる白鼠に同種上皮小體移植を行ひ齒牙の變化を恢復せしめ得たりと云ふ。其他 PFEIFFER und MAYER (34), WAHLBAUM (41), LEISCHNER (26), GARRE (13), LANDOIS (25), 黒川 (57) 氏等の或は同種移植、或は異種移植實驗あり。何れも其の可能なるを報告せり。黒川氏に據れば白鼠の上皮小體を健康白鼠に移植し成功せる際は白鼠は上皮小體機能亢進に陥り骨の發育を著しく障碍す。骨質は一般に萎縮を來し、骨端線も亦其の幅員狹隘にして走行鋸齒狀を呈す。且其の軟骨細胞の配列不規則なるを認めたりと。LEWIS, J. V. et R. GERSCHMANN (27) は犬の甲狀腺を上皮小體と共に他の健康又は上皮小體剔出犬に移植し、手術前後に於て股動脈血々清中の Ca 量を測定し Ca は剔出により 5.8 mg% 迄低下し移植により漸次上昇せり。「テタニー」は移植後數時間で消失せりと報告せり。最近兵頭氏 (46) は家兎に馬或は犬の上皮小體移植を試み、動物が Hypoparathyreosis の際は血液 Ca 増加と共に骨 Ca も亦増加すれども、上皮小體機能が過剰なるや血液 Ca は益々増加すれども骨 Ca は却つて減少すこと述べ、兼松氏 (53) も亦成熟白鼠に就き同種移植を試み其の血液、筋肉、内臓、骨組織等の Ca 代謝に及ぼす影響を化學的に檢索し、上皮小體機能亢進を惹起せしむる際は流動 Ca 上昇するに反し、沈著 Ca 減少するを認めたり。

次に上皮小體「エクストラクト」が生体内 Ca 代謝に及ぼす影響は如何なるか。之れに關する研究は實に 1925 COLLIP (8) が牛の上皮小體より有效成分

の抽出に成功し、之れを正常犬に用ひて其の血液 Ca を上昇せしめ、上皮小體別出犬に用ひて血液 Ca の減少を防止し正常値に保持せしめ得たりと言ふ氏の研究が發表せられし以來長足の進歩を遂げ、此處に一新機軸を開くに至れり。GREENWALD, GROSS (17)等は其の實驗結果より、上皮小體「ホルモン」を正常犬に與ふれば血中 Ca は著明に上昇するに反し、組織 Ca 殊に骨 Ca の減少する事實より、此の際生體內に於て Ca の貯藏所たる骨より Ca が遊離して血中に移行するものならんを考へたり、尙ほ反對に上皮小體別出犬に「ホルモン」を與ふれば血液並に骨及び他の組織 Ca の減少を防止すと言へり。WALTNER (42) は白鼠に於て上皮小體「ホルモン」の連續的輸入の結果骨 Ca 減退して粗鬆的變化を「レ」線検査上明に認めたりと言ひ、BISCHOFF (4) 亦同様な結果を得たりを報告せり、稻葉氏 (49) は上皮小體「ホルモン」Parathyrenin の靜脈内注射により家兎に約 48 時間 Hypercalcinaemie を惹起せしめ得たりと言ふ、小川蕃氏 (59) は正常白鼠に於て上皮小體飼養は血液 Ca の上昇を招來すると同時に骨折の假骨形成を旺盛ならしむるのみならず其の化骨を促進するものなり。而して此の際對照に比し骨 Ca 含有量増加すを報ぜり。GOERNER and BENJAMIN G. P. SHAFIROFF (1928) (14) 等は COLLIP の「エクストラクト」Parathormon の移植腫瘍發育に及ぼす影響を検索し、血液 Ca は上昇すれども、肉腫組織 Ca には増減なく、癌腫組織 Ca は増加せりを報告せり。JAFJE, BODANSKY, BLAIR (1931) (22) は幼弱海獺に大量の Parathormon を注射せば既に 48 時間にして、骨系統の急速なる脱灰現象を呈す。又成熟海獺に少量の Parathormon を毎日反復的に注射せば骨に定型的の吸収作用を起し纖維性變化を招來すを述べたり。QUICK (1931) (35) も亦上皮小體「エクストラクト」を注射すれば血液 Ca は上昇す。然れども注射を反復すれば遂に體內 Ca の平衡狀態は障礙せられ、組織の脱灰現象を誘發すを説けり。

BOMSKOR, CHRISTIAN (1930) (5) も亦上皮小體「ホルモン」注射は家兎血清 Ca を上昇せしむる事を確め、進んで Ca 鹽の注射と「ホルモン」作用との關係を検索し「上皮小體「ホルモン」は Ca 代謝を調節するものにして一方に於て

は貯藏所に Ca を沈著せしめ、他方に於ては特殊の状況に應じて Ca をその貯藏所より移動せしむる全く相反せる二つの「ホルモン」作用が同一物質に依つて営まる」を報告せり。兼松氏は上皮小體「エクストラクト」(自家製造)を白鼠に用ひて、上皮小體「エクストラクト」は之れを上皮小體別出動物に作用せしむれば、上皮小體機能缺損に因る生體內 Ca の減少を防止せしむる事著明なり、就中其の效果最も著明なるは血清及び骨 Ca なり、次に上皮小體「エクストラクト」を正常動物に作用せしむれば血清 Ca 上昇するに反し、骨、筋肉、内臓等の組織 Ca は減少すを報告せり。

以上諸家の意見を綜合するに小川蕃, GOERNER etc. の如き上皮小體機能亢進に際し血液 Ca の上昇と共に組織 Ca の増加を認めたるものあれども、大多数の見解は該機能亢進が移植に因り招來せしめられたるを、「ホルモン」供給に因り惹起せしめられたるを問はず、共に上皮小體機能亢進に際しては血液 Ca は益々上昇すれども組織 Ca は却て減少す、即ち此の際組織 Ca は逆離して速に血中に擴散す云ふ事に一致せるものの如し。余が家兔肉腫に就きて得たる上記の實驗成績も亦後者の意見に一致するものなり。

3. 腫瘍發育に及ぼす Ca の影響

THEIS and BENEDICT (39), KREBIEL (24) 等は癌腫患者血中には Ca 量が屢々正常値以下にある事を報告し、星野氏 (45) は Ca は可移植性鼠肉腫の移植率低下、發育抑制作用ある事を報告せり。CLOWES and FRISBIE (7) は「マウス」癌に就き研究し、癌腫の發育急速なるものに於ては K の含有量増加し Ca は殆ど含有せざるか、又は少量なり、然れども發育徐々なるものに於ては此の關係は逆轉すに記載せり。BEEBE (1) は癌腫の退行程度を Ca と K との關係により測定し、退行腫瘍に於ては幼弱腫瘍に比し 1/10 量だけ Ca 含有量の異なる事を知れり。HAENDEL und JUAN (18) も亦 Ca 飼養動物の移植腫瘍發育は抑制せらるゝと述べ、SUGIURA, HELEN and FALK (38), SUGIURA und BENEDICT (37) 等も亦 Ca の腫瘍發育抑制作用を報告せり。其他片瀬教授に其の門下、神宮, GOLDFEDER, CREAMER 諸家皆第一章記載の如く Ca が腫瘍發育抑制作用ある事を證明せり。藤浪 (44) 教授も Ca 餌食の影響

を検し同じく Ca 鹽の腫瘍發育阻止的傾向ある事を認められたり。

上述せる如く Ca 鹽が腫瘍發育に對し抑制作用ある事は總ての報告者の一致する所にして、既に一般に承認せられたる事實なり。

竊て余が家兎肉腫に就き得たる成績を上述の文獻に照らし考察を試みるに、健康家兎に肉腫を移植して該肉腫の發育するに従ひ血清 Ca の輕度の減少を認めたるは前記 THEIS and BENEDICT, KREBIEL etc. が癌腫患者に就き得たる所見、竝に CLOWES and FRISBIE が二十日鼠癌に就きて得たる成績に一致するものにして、肉腫移植家兎に「バラチレニン」を連續投與して得たる成績及び上皮小體剔出兼非「テタニー」家兎に就き得たる成績は共に前記諸家が Ca 鹽の投與により得たる成績に一致するものなり。上皮小體剔出兼「テタニー」家兎に於て却つて肉腫發育抑制せられたるは既に内分泌及實驗治療第 2 卷第 4 號に於て述べたる如く術後の平均血糖の下降及び營養障礙(惡液質)が Ca の減少よりも強く影響したるためならんと思ふ。

第五章 結 論

余は實驗的に上皮小體機能異常を惹起せしめ、其の際に於ける Ca 新陳代謝異常と移植家兎肉腫の發育との關係を精緻に觀察攻究し、以て次の如き結論を得たり。

(1)「バラチレニン」を連續投與し、上皮小體機能亢進を惹起する時は血清 Ca の上昇を來し、移植家兎肉腫の發育を抑制す。

(2)外上皮小體を片側剔出し上皮小體機能を低下せしむれば血清 Ca の輕度の減少を惹起し、移植家兎肉腫の發育を著明に促進す。

(3)外上皮小體を兩側同時に剔出し強く機能を低下せしむれば血清 Ca の著明なる減少を惹起す。而して肉腫の發育は「テタニー」發作を伴はざるものに於ては僅に促進せらるるも、「テタニー」發作を伴ふものに於ては却て著明に抑制せらる。

(4)上皮小體剔出は家兎肉腫組織 Ca の輕度の減少を來す。而して該減少は術後早期に於て著明にして、時日の経過と共に次第に增量し、遂に對照の

値に恢復す。「バラチレニン」投與も亦肉腫組織 Ca の軽度の減少を惹起す。

稿を終るに當り終始御懇篤なる御指導と御校閲とな賜りたる 恩師森教授に満腔の感謝の意を表す。因に本研究は癌研究會の補助を受けたり。謹んで茲に感謝す。本研究の大要は昭和8年4月第25回癌研究會學術集談會に於て發表せり。

主 要 文 獻

- 1) BEEBE, Zit. n. R. Jingu. 2) BERHARD, Zit. n. T. Kanematsu. 3) BIEDL, Innere Sekretion Bd. 1, 1922. 4) BISCHOFF Zschr. f. d. g. exp. Med. Bd. 68, 1929, Therapie d. Gegenwart. Jg. 7, 1930. 5) BOMSKOR, CHRISTIAN, Archiv f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 157, 1930. 6) CANAL, Zit. n. Biedl (Innere Sekretion). 7) CLOWES & FRISBIE, Amer. J. Physiol. 1905. 8) COLLIP, Handb. d. biol. Arbeitsm. Abt. 5, Teil 3B, H. 5, 1928, J. american Med. Asso. Vol. 88, No. 8, 1927. 9) CREAMER, Zit. n. J. Canc. Res. Vol. 16. 10) DE WAARD, Bioch. Zsch. Bd. 97, 1919. 11) DIXON etc., J. Biol. Chem. Vol. 83, 1929. 12) ERDHEIM, Frankfurter Zschr. f. Path. Bd. 7, 1911. 13) GARRÉ, Sitzungsberichte d. ges. f. Chirurg. 1908. 14) GOENER and BENJAMIN, G. P. SHAFIROFF, J. Canc. Res. Vol. 12, 1928. 15) GOLDFEDER, Zschr. f. Krebsf. Bd. 27, H. 6, 1928. 16) GOTTLIEB, Zit. n. T. Kanematsu. 17) GREENWALD, GROSS, J. Biol. Chem. Vol. 66, 68, 1925-26. 18) HAENDEL u. JUAN, Zschr. f. Krebsf. Bd. 29, 1929. 19) HASTINGS and MURRAY, J. Biol. Chem. Vol. 46, 1921. 20) HILBICK, Zit. n. T. Kanematsu. 21) HOHLBAUM, Zit. n. T. Kanematsu. 22) JAFFE, BODANSKY, BLAIR, Proc. Soc. exp. Biol. & Med. Vol. 27, 1929. 23) KRAMER and HOWLAND, J. Biol. Chem. Vol. 43, 1920. 24) KREBIEL, J. Canc. Res. V. 199, 1920. 25) LANDOIS, Bruns Beitr. z. Kl. Chirurg. Bd. 75, 1911. Ergebnisse d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 1, 1910. 26) LEISCHNER, Archiv f. Kl. Chirurg. Bd. 84, 1907. 27) LEWIS J. V. et R. GERSCHMAN, Cpt. rend. de la Soc. de biol. T. 103, 1930. 28) LOEB, Zit. n. T. Kanematsu. 29) LOUGHRIDGE, Zit. n. T. Kanematsu. 30) MAC CALLUM and VOEGTLIN, J. exp. medic. 1909. 31) MAC CALLUM and VOGEL, J, exp. medic. 1913. 32) MOREL, Zit. n. Biedl (Innere Sekretion). 33) NEURATH, Zsch. f. Kinderh. Bd. 1, 1911. 34) PFEIFFER und MAYER, Mitt. a. d. Grenzgb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 18, 1908. 35) QUICK, J. Amer. Med. Assoc. Vol. 96, 1931. 36) SALVESEN, J. Biol. Chem. Vol. 56, 1923. 37) SUGIURA & BENEDICT, J. canc. Res. Vol. 7, 1922. 38) SUGIURA, HELEN & FALK, J. canc. Res. Vol. 6, 1921. 39) THEIS RUTH & BENEDICT, J. canc. Res. Vol. 8, 1924. 40) TRENDLENBURG u. GOEBEL, Archiv exp. Path. u. Pharm. Bd.

- 89, 1921. 41) WAHLBAUM, Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 12, 1903. 42) WALTNER, Monats. f. Kinderh. Bd. 40, 1928. 43) 淺田, 日本外科學會雜誌, 25 回, 大正 13 年. 44) 藤瀨, 癌, 16 年, 大正 11 年. 45) 星野, 大阪醫學會雜誌, 21 卷, 大正 11 年. 46) 兵頭, 東京醫學會雜誌, 46-7, 昭和 7 年. 47) 犬塚, 內分泌及實驗治療, 2-1, 2, 昭和 8 年 10 月及 12 月. 48) 犬塚, 內分泌及實驗治療, 2-4 昭和 9 年 4 月發表豫定. 49) 稻葉, 日本內科學會雜誌, 16-2 昭和 2 年. 50) 井上, 醫事新聞, 1096 號, 大正 11 年 6 月. 51) 一本杉, 日本病理學會會誌, 15 年, 大正 14 年. Mitt. u. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 3, H. 2, 1926. 52) 神宮, 腫瘍と內分泌, 上卷, 昭和 6 年. 53) 兼松, 岡山醫學會雜誌, 44-12 昭和 7 年. 54) 片瀨, 癌, 16 年, 大正 11 年, 大阪醫學會雜誌, 21 卷, 大正 11 年. 55) 木村, 和田, 癌, 17 年, 大正 12 年. 56) 木村, 大阪醫學會雜誌, 22 卷, 大正 12 年. 57) 黒川, 慶應醫學, 5 卷, 大正 14 年. 58) 水谷, 大阪醫學會雜誌, 21 卷, 大正 11 年. 59) 小川蕃, 日本外科學會雜誌, 26-1, 大正 14 年, 及 27-1. 大正 15 年. 60) 小川清次, 東京醫學會雜誌, 38-10 大正 13 年. 61) 白泰星, 朝鮮醫學會雜誌.

一般性石灰轉移を伴へる悪性珙瑯腫の1例
(圖版 III—IV)

醫學士 大井上 龍 男

(東京帝國大學醫學部病理學教室)

**A Case of Malignant Adamantinoma with Lung Metastasis
and the generalized Calcium Metastasis.**

By

Tatsuo Oinoue.

From the Pathological Institute of the Faculty of Medicine, Tokyo
Imperial University (Prof. T. Ogata.)

Plates III—IV

Adamantinoma is generally regarded as non-malignant, and there are but few reports concerning its malignant transformation and metastasization. The case to be described in the following lines is that of a 21 year old boy who, 6 years before his death, developed a hard tumor in the bone of the left lower jaw. The tumor was originally a typical adamantinoma, but it grew progressively, in spite of repeated operative interventions, into an enormous size, invading adjacent bone tissues and metastasizing to the lung. As far as the author is aware this is the first instance of adamantinoma with metastasis which is indisputably derived from blood vascular route.

Autopsy findings: About one-half the area of the left side of the face was occupied by a hard, greyish white tumor of the size of a child's head. The upper limit of the tumor reached the base of the skull, pressing down upon the hypophyseal region, and invading and destroying the contiguous bony structures. The tumor itself was generally solid but a part of it showed a cyst-adenomatous picture. The growth of the tumor was expansive, rather than infiltrative.

Both lungs showed numerous metastases, which varied in size from that of rice grain to pigeon's egg.

Histologically, the primary tumor was a typical adamantinoma. Metastatic deposits also showed essentially the identical histological picture, but in certain places the tissue differentiation was not yet completed and such places appeared more like simple carcinomata.

In addition to the above findings, conspicuous calcium deposits were observed in lung, kidney, heart, etc., forming a generalized calcium metastasis, which is undoubtedly derived from the destruction and absorption of the bone tissue.

緒 言

由來琺瑯腫は一般に良性の腫瘍と目せらるゝものにして、之が悪性化或は轉移形成に關する報告は從來文獻に極めて稀なり。

茲に報告せんとする例は左下顎骨に生じたる定型的琺瑯腫が數回の手術に拘らず漸次隣接せる骨組織を破壊して巨大なる發育を遂げ、且肺臓其他に血行性轉移を形成せるものにして、恐らく琺瑯腫に於て血行性の内臓轉移を確實に證明せる最初の例に屬す。

余は本例に就て精細なる解剖組織學的檢索を行ひたる結果惡性琺瑯腫に關し二三興味ある知見を得、尙又骨組織の破壊吸収に起因すると思惟せらるゝ石灰轉移をも實見せるを以て、茲に併せ報告せんとするものなり。

病歴及臨牀的所見*

岡本某、男、21歳、農

大正14年4月頃(約6年前)左顎關節部の疼痛と共に左頬部の腫脹を來たせり。疼痛は間もなく消褪せるも腫脹は依然殘存せり。大正15年6月鹽田外科を訪れ、局部の切開手術を受け腫脹は一見治癒せり。然るに數箇月後再び該頬部に同様硬固なる腫脹を生じ漸次増大せるを以て、再度切開手術を受けたるも其後經過良好ならず。昭和4年4月本學齒科を訪れ入院す。

當時の所見は左外頬部は手術により硬き瘢痕を形成し、一部に頬嚢を作りて淡黃稀薄なる漿液を分泌す。瘢痕の周圍は硬き腫脹をなす。壓痛なし。牙關緊急、嚙下痛等なし。附近淋巴腺に腫脹を認めず。

*本例の臨牀方面の詳細は花村氏(文獻7)により報告せらる。

「レントゲン」検査並に試験的切除小片の所見より珙瑯腫と診断せられ、左下顎骨の部分的切除を受け、次で翌昭和5年6月半側關節離断術を受けたり。是等手術に拘らず病變は漸次進行し昭和5年末には左顎關節部、顙顙部、頬部皮下等に硬固なる腫脹を生じ、又多尿(1日4乃至5立)、頑固なる頭痛、左側難聴、兩側上肢及左肩胛部の神経痛様疼痛等を訴へ、食氣減退し漸次衰弱を來たして昭和6年1月15日死亡す。全経過は約6ヶ年なり。

臨牀的診斷 珙瑯腫

剖檢的診斷

- (1) 左顔面に於ける小兒頭大に達する珙瑯腫(主として充實性一部小囊腫性)
- (2) 轉移形成(兩肺、第7頸椎附近横隔膜等)
- (3) 腫瘍による左側上顎骨、顴骨、顙顙骨、蝴蝶骨等の高度の破壊並に左側前中頭蓋窩底及土其古鞍底の紙様扁平
- (4) 左顎部並に左外頬部に於ける比較的新鮮なる手術創
- (5) 剔出手術に因る左下顎全半側の缺損
- (6) 兩側散在性氣管支肺炎並に肺氣腫
- (7) 肺臓、腎臓、左心房及小靜脈壁等の石灰沈著(石灰轉移)
- (8) 胃小彎に於ける散在性粘膜下出血竈
- (9) 肝臓並に脾臓の萎縮
- (10) 腎臓被膜下出血並に小靜脈内に於ける血栓
- (11) 大動脈の軽度の硬化

解剖組織學的所見(昭和6年1月15日、久保學士執刀、剖檢録番號14)

身長160㎝、體重23㍑。

體格中等瘦削せる男屍、浮腫並に血斑等を認めず。皮下脂肪組織は著明に減退す。外より觸知し得べき淋巴腺に腫脹を見ず。

左顔面は瀰漫性に腫脹す。左外頬部並に左顎部の2箇所に約8㎝内外の比較的新鮮なる手術創あり。左下顎骨は剔出手術により全く缺損し、該部に相當し成形手術の目的にて皮膚移植を施さる。是等手術創に沿ひ刀を加ふるに皮膚は容易に剝離せらる。

腫瘍の部位並に境界 腫瘍は殆ど顔面左半側を占め、硬固にして灰白色を呈し表面に數箇の鶏卵大に達する膨隆を示す。下方は剔出手術により缺損せる左下顎部を占め

て頭下部に達す。内側は上顎骨を破壊して左鼻腔外側壁及口腔壁に達し、更に顴骨、顴骨及周圍軟部を破壊し外側は顴骨部位に外聽道附近に及ぶ。更に頭蓋底との關係を見るに左側前頭蓋窩の一部、同側中頭蓋窩底土耳其鞍底等は殆ど紙様扁平となり硬膜を隔て腫瘍に接す。即ち左側蝴蝶骨大小翼、土耳其鞍、翼狀突起、BLUMENBACH氏斜臺等は腫瘍により破壊せらる。

肉眼的所見 腫瘍は小鵝卵大乃至鵝卵大の數箇のものよりなり全體として殆ど小兒頭大に達す。周圍軟部皮膚等に對しては結締織被膜により明確に區劃せらる。表面は灰白色を呈し一般に硬固なるも所により稍々軟き部分あり。剖面は稍々赤味を帯びたる灰白色をなし、充實性なるも所々に米粒大に達する小囊腫を認む。割を加ふるに際し淡黃稀薄なる漿液を少許流出す。

腫瘍の鏡檢的所見 種々の部位より作製せる標本を檢するに大體一樣なる所見を呈す。即ち腫瘍は種々の方向に走向する鬆粗性結締織と、其間に或は分枝し或は互に網狀に連結せる大小の胞巢とより成る。

胞巢は定型的なるものにありては外層に一層の圓柱形細胞層狀に配列し、内層に向ひ數層の多角形細胞あり、其配列は漸次不規則となりて間隙を生じ所謂星狀細胞の像を呈す。中心部に於ては屢々大小の空胞を認め或は遂に囊胞と化す。外層の圓柱形細胞は比較的濃染せる核を有し、中心部の囊胞化に伴ひて漸次其高さを減じ或は骰子狀を呈し或は遂に一層の扁平細胞と化して囊胞を包圍するに至る。中心部に於ける星狀細胞は薄染せる核を有し原形質突起により互に連結す。又屢々紡錘形細胞の狀を呈し索狀をなして種々の方向に走向するものあり。胞巢の或者に於ては星狀細胞が瘡痕珠様に求心性に配列するものあり。其中心部に角化は認めざるも、凍結標本に於ては等質性にして「ズタン」Ⅲにより淡橙黃色に染色するを見る。又胞巢の中心部が脂肪變性に陥りて囊胞を形成し、稀に其内に結晶性の重屈折性物質を證明するものあり。少數胞巢は全體或は中心部が壞死に陥りて囊腫化せるものあり。胞巢中に類膠質を認むるものあり、又石灰も屢々砂粒狀或は小塊狀をなして沈著す。所により囊胞中に血液を充滿せるを見る。

次に基質に就て見るに其量は略々實質と相匹敵す。比較的血管少き膠様結締織よりなる。格子狀纖維も多數に認めらるゝも之が胞巢中に浸入するものなし。所々に吸收せられたる骨組織の殘遺を存す。稀に石灰沈著、出血處、血管周圍圓形細胞浸潤等を認む。

腫瘍は肉眼所見と一致し、周圍組織に膨脹性に發育し、腫瘍細胞自身にも異型性を見ず。

頭蓋腔 を開くに硬膜に異常癒着なく腦脊髄液に異常を認めず。頭蓋底に於ては既に記述せる如く腫瘍の壓迫による廣汎なる骨組織の破壊吸收を來たせり。

腦 1145 gr. 外形に異常なく腫瘍轉移其他著變なし。

腦下垂體 正常大、土耳其鞍底は腫瘍の壓迫により紙様扁平となれるも、腦下垂體

自身は腫瘍と何等關係なく、轉移形成等なし。前葉には「エオジン」嗜好性細胞一般に増加せり。

頸部器官 第7頸椎體部に接して拇指頭大の灰白色、硬固の腫瘍轉移あり。鏡檢するに之が淋巴腺に生じたるや否や不明にして、充實性の紡錘形一部多角形の細胞よりなり少許の基質其内を走向す。基質に接する部分に屢々一層の骰子狀細胞配列す。

甲状腺 著變なし。

頸部淋巴腺 腫脹を認めず、鏡檢するに竇加答兒の像を呈する 他著變なし。附近小靜脈内膜に高度の石灰沈着を來たせるものあり。

胸腔を開くに

肺臓 肋膜の癒着なし。表面には兩肺共に米粒大乃至鳩卵大の灰白色、彈力性硬固の腫瘍轉移散在す。硬度は兩肺共に一般に増加せるも下葉に於て殊に著し。剖面を見るに前記同様多數の腫瘍轉移散在し、肺門附近には殊に大なるもの多く其中心部は軟化し出血竈を認むるものあり。兩肺下葉、上葉背部等は鬱血強く、暗赤色を呈し壓により血液滲出す。

鏡檢するに轉移竈の構造は大體原發部位の夫れと類似するも、基質は一般に甚だ鮮少にして、且比較的血管に富み、又胞巢は充實性にして囊胞化の傾向少きは、著明に相違する所なり。

小なる轉移竈にありては胞巢の外層には多くは骰子狀細胞の一層あり、中心部には紡錘形細胞或は星狀細胞の像を呈して、細胞間に空隙を生じ小囊胞を形成せるものあり。

比較的大なる轉移竈に於ては、一部には上記の如く珠瑯腫様構造を呈するものもあるも、大部分は一見殆ど充實せる細胞群よりなり、基質は細小なる索狀をなして島嶼狀に散在するに過ぎず。細胞群は一様に種々の方向に索狀をなして走向する紡錘形細胞よりなりて、宛も肉腫の如き觀を呈し、唯一部基質に接して一層に配列せる 骰子狀細胞を見ることあり。

是等轉移竈に於ては中心部は屢々壞死に陥り、石灰沈着を來たし、或は出血竈、血栓、血管周圍圓形細胞浸潤等を見る。

周圍肺組織は肺炎の像を呈し充血強く肺胞内に滲出液と共に 赤血球、上皮細胞、脂肪顆粒細胞等を多數に見る。尙最も著明なる變化は肺胞壁、氣管支壁、肺靜脈等が「ヘマトキシリン」により著しく濃染せるにあり。之が石灰殊に其磷酸鹽の沈着に基くものなることは Kossa 氏法其他の反應より明かに知らる。

尙之を精細に檢するに肺胞壁の石灰沈着は輕度なるものにありては、上皮細胞或は毛細血管周圍に顆粒狀をなして沈着するも、漸次纏絡せる組狀或は網狀をなし其間隙に赤血球の介在するを見る。更に高度なるものにありては肺胞壁は全く瀰漫性に石灰を沈着し索狀と化す。肺靜脈の沈着は内膜に一致して來たり、稀に筋層に及ぶ。氣管支壁にては上皮細胞に沈着す。かゝる肺臓の石灰沈着は所々に竈狀をなして散在し、肺

葉により著しき差異を見ず。弾力繊維は高度の沈着を來たせる部位に於ては、太き纖維と化して、屢々斷裂し或は殆ど消失せるを見るも、石灰沈着が弾力纖維より始まるや否やの關係は明かならず。沈着部位に於ては肺胞壁自身も斷裂し、氣腫狀を呈す。

肺門淋巴腺 肺門淋巴腺或は氣管支淋巴腺に相當し屢々大なる轉移癌を認む。淋巴腺組織は殆ど消失せるも恐らく二次的に淋巴腺轉移を來たしたるものと思惟せらる。

心臓 215 gr. 肉眼的に著變なし。鏡檢するに左心房の所々に於て内膜は肥厚し其深層に石灰沈着を認め高度なる部分にては殆ど全層に及ぶ。心筋層にも一二筋纖維に瀰漫性に石灰を沈着せるものあり。

大動脈 輕度の硬化を認む。

末梢小靜脈の内膜には輪狀に石灰沈着せるものあり。

横隔膜 右側肋膜面に於て食道に近く韋腫狀をなせる拇指頭大の腫瘍轉移あり。鏡檢所見は頸部轉移と大體同様にして充實性の紡錘形細胞群よりなる。

腹腔を開くに腹膜平滑、臟器間に異常癒着なし。

胃 小彎に沿ひ散在性に粘膜炎下出血竈あり。鏡檢するに該部に於ては粘膜炎下瀰漫性に出血し、附近血管は充血し、周圍に少許の白血球の浸潤を認む。粘膜は壊死狀を呈して不染に陥り、一部は剝離脱落す。爾餘の部分に於ても石灰沈着を證明せず。

腸管 特記すべき變化なし。

肝臓 920 gr. 著明に萎縮す。表面平滑、硬度尋常、割面稍々潤濁せり。膽管、膽嚢に異常なし。

脾臓 60 gr. 稍々萎縮す。被膜皺襞に富み、割面は暗赤色を呈し脾材著明。組織學的に著變を見ず。

脾臓 著變なし。

腎臓 左右共に 110 gr. 表面平滑、硬度尋常。被膜は容易に剝離す。被膜下に散在性に出血竈あり。割面を見るに皮質模様保持さる。腎盂に異常なし。鏡檢するに細尿管上皮は所々に於て石灰を沈着し、或は管腔内に石灰梗塞の像をなす。

皮膚に於ける沈着は中間部或は潤管部に見られ、髓質に於ては主として集合管に沈着す。即ち石灰は是等細尿管上皮に顆粒狀或は索狀をなして沈着し、屢々管腔内に脱落す。又所々に於て細尿管は著しく擴張し、其中に塊狀をなせる石灰を充塞し、或は又硝子様圓柱を見る。

一部には細尿管上皮が壊死に陥るものあり。絲體には著しき變化なし。

間質は一般に増加し、鬱血強く、弓狀靜脈其他二三の小靜脈内に一部器質化せる血栓あり。

副腎、睾丸、骨盤内諸臓器に著變なし。

總括竝に考按

以上記述せる所を要約するに、本例は 21 歳の男子に於て、左下顎骨隅角部

に發生せる玻璃腫が數回の手術に拘らず、漸次隣接せる骨組織及び周圍軟部を破壊して頭蓋底に迄達し、巨大なる發育を遂げたるものなり。而して本例に最も特異なる點は剖檢により兩肺其他に轉移を認めたるにあり。

文獻を見るに既に CHIBRET, BRYK, FORGET, ALLGAYER 等も殆ど小兒頭大に達せる玻璃腫を報告せるも、本例に於ける如き廣汎なる骨組織の破壊を來たせるは從來其例を見ず。然かも其組織學的所見は全く定型的玻璃腫に一致し、周圍組織に對し膨脹性發育を營み、何等惡性像を認めざるも、轉移竈にありては屢々異型性を呈し惡性化を思はしむるものあり。

由來玻璃腫は一般に良性の腫瘍と目せらるゝものにして、之が惡性化或は轉移形成に關する報告は極めて僅少に過ぎず。RÖMER (in Lubarschs Handbuch), KROMPECHER 等の如きも轉移形成を否定せり。近年 SPRING は “Gibt es maligne Adamantinome?” なる論說に於て、頭蓋骨に多發性轉移を形成せる興味ある 1 例を報告し、併せて文獻に表れたる惡性玻璃腫の諸例を批判せり。余は此他本邦例其他二三を追加し下表に列記せり。

惡性玻璃腫

	著者	年代	年齢性	初發部位	腫瘍所見	轉移	備考
1	HEATH	1880		下顎	玻璃腫基質の肉腫化	右側大腿骨頭及骨盤内に肉腫の轉移	
2	EVE (HUTSCHINSON) の例	1883	60 年	左下顎	被膜されたる充實性腫瘍、中心部變性に陥る、蜂窠狀構造を呈する圓形細胞索	副腎附近淋巴腺	顎骨癌? (RÖMER SPRING)
3	TAPIE	1890	18 年	左下顎	手掌大皮膚様囊腫壁は蜂窠狀構造	(—)	KROMPECHER に より引用
4	PERTIK	1896	13 年	左下顎	充實性、玻璃腫基質の肉腫化	(—)	
5	L'ESPERANCE (第 4 例)	1910	37 年	左下顎	皮膚と癒著、胞巢の周圍圓柱狀細胞、中心部に壊死、變性を呈す	(—)	基底細胞癌? (SPRING)
6	Do. (第 6 例)	„	39 年	上顎	筋、眼窩底を破壊、咽頭壁に及ぶ、定型的玻璃腫	(—)	

7	Do. (第8例)	46♀	上顎	顙骨を破壊、鼻腔に達す。胞巢は紡錘形細胞或は圓形細胞よりなる	(一)	
8	STEIN (KAUFMANN) の例	1911	下顎	圓柱細胞癌	(一)	下顎囊腫(珽珽腫?)の手術後發生
9	WEISSENFELS	1922	39♂ 左下顎	胞巢はindifferente Zellenよりなり外層に圓柱細胞、中心部は囊腫化	頸部淋巴腺兩肺(レントゲン)検査による	基底細胞癌?(SPRING)
10	江村	1923	20♂ 左下顎	手掌大一部囊腫性定型的珽珽腫一部内皮腫或は腺癌様一部囊腫性(定型的珽珽腫)一部充實性(扁平細胞癌様)	左頸動脈高淋巴腺	
11	RISAK	1928	44♂ 左下顎	定型的珽珽腫一部充實性(扁平細胞癌様)	(一)	
12	SPRING	1932	16♂ 右下顎	囊腫性定型的珽珽腫	頭蓋骨に多發性轉移(珽珽腫様、一部は單純癌)	
13	VORZIMER- PERLA	1932	38♂ 上顎		右肺下葉氣管支内	敗血症を偶發し死亡、剖檢
14	ZAJEWLOSCHIN	1932	8♀ 右卵巣	手掌大、珽珽腫様構造、角化せる癌直珠、細胞異型性を呈す	(一)	
15	羽根一恵	1933	42♀ 左下顎	口腔に潰瘍を作る間質鮮少、角化せる癌直珠	(一)	

上記諸例の他に本邦に於て尙二三癌化せる例を報告せらるるも(荒瀧、加地)詳細の記載なきを以て省略せり。又 EWING は其著 „Neoplastic Disease” 中に頸部淋巴腺轉移を形成せる1例を経験し、肺臓にも轉移あるならんを記し、RÖMER も Lubarsch の Handbuch 中に癌腫様に増殖せる珽珽腫の1例を記載す(Fig 311)。

上表に示したる悪性珽珽腫の諸例は大體次の如く分類するを得べし。

- (1) 癌化せる珽珽腫(EVE, TAPIE, L'ESPERANCE, STEIN, RISAK, 羽根一恵等)
- (2) 珽珽腫の基質より肉腫を生ぜるもの(HEATH, PERTIK)
- (3) 顙骨外の臓器より發生し悪性像を呈する珽珽腫(ZAJEWLOSCHIN)
- (4) 轉移を形成せる珽珽腫(WEISSENFELS, 江村, SPRING, VORZIMER-

PERLA)

(1) 從來珙瑯腫にて悪性像を呈し或は癌化せりと報告せらるゝものも、嚴密に之が珙瑯腫より轉化せるや否やを檢討するときは、異論あるもの少からず。EVE の例は未熟なる珙瑯腫にて轉移を形成せるものと報告せらるゝも、其臨牀上經過及組織學的所見は RÖMER, SPRING の云ふ如く顎骨痛と見做すに至當とす。又 L'ESPERANCE の第4例は SPRING は之を基底細胞癌なるべしと云ひ、其第8例も亦異論あり。第6例のみは確實に惡性化する珙瑯腫なるべしと云ふ。TAPIE の例は左下顎骨智齒部に發生せる皮膚様囊腫にして其壁は蜂窠狀構造を有する細胞索より成る。KROMPECHER は之を珙瑯腫の癌化する例として引用せるも其根據明かならず。STEIN により報告せられたる KAUFMANN の例は下顎骨囊腫の手術を受け1年後圓柱細胞癌を再發せるものにして、齒根囊腫或は濾胞性囊腫より生じたるものと見るより、圓柱細胞を特有成分とする珙瑯腫より生じたりと考へらると云ふ。RISAK は一部囊腫性にして定型的珙瑯腫の像を呈し、一部は充實性にして扁平細胞癌の如き所見を示せる興味ある1例を報告せり。羽根一恵の例に於ても珙瑯腫に通常認められざる角化せる癌眞珠を見たるも、單に之のみを以て癌化せりと云ふには尙議論の餘地あるべし。

(2) HEATH 及び PERTIK の例は共に珙瑯腫の基質より肉腫を生じ前者に於ては大腿骨に肉腫の轉移を形成せるものなり。是等は珙瑯腫に肉腫を合併せるものと見られ爾餘の惡性珙瑯腫と其意義を異にす。

(3) 珙瑯腫は顎骨以外脛骨 (FISCHER, RICHTER, BARKER-HAWSKLEY), 腦下垂體 (TEUTSCHLÄNDER, IRONSIDE, PEET, LICHTSTEIN 等)

等に原發せる報告あるも ZAJEWLOSCHIN は卵巢に原發せる惡性珙瑯腫を記載せり。又 SUKER は眼窩に發生せる squamous cellcarcinoma の1例に於て之が珙瑯腫より轉化せるものなるべしと云ふも明確なる根據を缺く。

(4) 轉移形成例中既に述べたる如く EVE の例は顎骨痛と認めらるゝものにして、又 HEATH の例は基質より肉腫を化生し之が轉移を形成せるものなるを以て除外す。

WEISSENFELS の例は血行性に肺臟轉移を形成せるものにして、余の例と最も類似するも、單に「レントゲン」検査其他臨牀所見より確められたるに止り、且原發部位の切除標本も SPRING によれば異型性の珙瑯腫とするか或は基底細胞癌とするか議論のある所なり。

VORZIMER-PERLA は敗血症の偶發により死亡せる珙瑯腫患者に於て、剖檢により右肺下葉の氣管支内に同様の腫瘍組織を發見し、之が鼻腔咽頭壁より吸引せる腫瘍細胞により接種轉移を形成せるものなりと云ふ。

從來淋巴性或は血行性轉移形成の最も確實なる例は江村及び SPRING なり。

江村は頸動脈窩高淋巴腺に轉移を形成せる1例を報告し、原發性腫瘍は充實性或は囊腫性の部分より成り、大體定型的珙瑯腫なるも1部に内皮腫或は腺樣癌の像を呈せり

と記載す。

又 SPRING は右下顎骨に發生せる珙瑯腫が剔出手術後左下顎骨の切除端部に再發し其後更に血行性に頭蓋骨に多發性の轉移を形成せる例を記載す。而して原發部位の所見は全く定型的珙瑯腫にして何等惡性像を認めず、轉移處にても大體珙瑯腫の構造を呈するも、一部に單純癌の如き所ありたるは余の所見と一致するものなり。

上記諸例並びに余の例より觀るに珙瑯腫が轉移を形成するところあるは疑なし、然かも形態學的に全く定型的珙瑯腫にして何等惡性像を認められざるものに於ても轉移を形成するは余並びに SPRING の例の明かに示す所なり。而して轉移竈のあるものに於ては全く珙瑯腫の構造を失ひ單純癌の像を呈するものあるを以て見れば從來報告せられたる如く珙瑯腫が種々の異型性を呈することも亦可能なるべし、KROMPECHER の如きは珙瑯腫の一部は口腔粘膜に由來するを主張し、且之を基底細胞癌との間に種々の移行あるを強調せり。然れどもかかる異型のものを以て惡性珙瑯腫と稱するには之が珙瑯腫より化生せる明確なる根據なかるべからず。

從來多數の學者は珙瑯腫を以て良性腫瘍と見做せり。然れども珙瑯腫が稀に顎骨に限局せずして周圍軟部に浸入し、又手術後屢々再發し、且再發と共に漸次急速なる發育を來たすところあるは臨牀家の齊しく認むる所なり。更に又惡性腫瘍の特性として挙げらるる浸潤性破壊性増殖に就いて見るに SPRING は稀に骨髓内に浸潤性に増殖せるを認め、山本(耕)も亦かゝる所見を見たり。

以上述べたる如く珙瑯腫の大多數は臨牀上良性と見らるゝも稀に之が惡性化し或は轉移を形成するところあり。余は BORST, 緒方教授等が組織學的立場より珙瑯腫を以て未熟なる上皮性腫瘍(癌)の特殊型として分類せられたるに賛成するものなり。

最後に本例の興味ある副所見たる石灰轉移に就き一言すべし。本邦に於て最初長與教授(1906)が肋骨轉移を伴へる胃癌の1例に之を記載して以來開田(1930)は白血病の1例に骨組織の破壊を伴はざる石灰轉移を報告せる外未だ其報告例は甚だ少し。

本例は骨組織の破壊吸収を伴へる石灰轉移の1例にして肺臓、腎臓、左心房等の好發部位に石灰沈著を認めたるも胃粘膜には之を證明せざりき。而し

て其組織學的所見は大體從來の報告と一致す、唯左心房に於ける沈著は從來
 内膜に限局するにせらるゝも一二の筋纖維に石灰沈著あるを見たり。

結 論

(1) 本例は 21 歳の男子に於て、約 6 年前左下顎骨に發生せる珪瑯腫が數回の手術に拘らず漸次隣接せる骨組織及周圍軟部を破壊して頭蓋底に達する小兒頭大の發育を遂げ、且血行性に兩肺、横隔膜、第 7 頸椎附近等に轉移を形成せるものなり。

(2) 原發性腫瘍は定型的珪瑯腫の組織像を呈し、何等惡性化を思はしむる如き異型性を見ず。

(3) 轉移竈にては一部には明かに珪瑯腫の構造を認むるも、一部には全く其の構造を失ひ、癌腫様に増殖せる紡錘形細胞群により充實し、其間に鮮少なる基質を介在せるを見る。

(4) 臨牀上末期に出現せる尿崩症様症狀は腦下垂體の腫瘍による壓迫性機能脱失に起因す。

(5) 本例に見られたる肺臓、腎臓、左心房等の石灰沈著は、骨組織の破壊吸収を伴へる一汎性石灰轉移の 1 例なり。

(6) 本例は珪瑯腫の血行性内臓轉移を確實に證明せる最初の例なり。

主 要 文 獻

- 1) 荒瀧, 珪瑯腫. 成醫會月報. 409 號. 大正 5 年.
- 2) Bo RST, Allgemeine Pathologie der malignen Geschwülste. Leipzig, 1924.
- 3) EVE, Lectures on cystic tumors of jaws. Brit. med. Jour. 1883.
- 4) 江村, 轉移を形成せる「アダマンチノーム」の 1 例. 日本外科學會雜誌. 24 卷. 6 號. 大正 12 年.
- 5) L'ESPERANCE, A preliminary report of eight cases of Adamantinoma, Proc. of N. Y. Path. Soc. Vol. 10. 1910.
- 6) EWING, Neoplastic Disease. 3. Bd. 1928.
- 7) 花村, 惡性珪瑯上皮腫の一例. 日本齒科口腔科學會雜誌. 43 號. 昭和 6 年.
- 8) 羽根一恵, 癌化する「アダマンチノーム」の 1 例. 耳鼻咽喉科. 6 卷. 10 號. 昭和 8 年.
- 9) HEATH, Thirty five years history of a maxillary tumor. Brit. med. Jour. 1880.
- 10) 石井, 齒系腫瘍に關する研究. 日本耳鼻咽喉科學會雜誌. 33 卷. 11 號. 昭和 3 年.
- 11) KAUFMANN, Spezielle Pathologische Anatomie. Bd. 1. 1931.
- 12) KROMPECHER, Zur Histogenese und Morphologie der Adamantome und sonstiger Kiefergeschwülste.

- Ziegler's Beiträge. Bd. 64. 1918. 13) 緒方—三田村, 病理學總論. 下卷. 14) PERTIK, Festschr. f. Navratil. 1896. (in ungarischen Sprache) zit. n. Krompecher. 15) RISAK, Über das zystische Adamantinom. Arch. f. klin. Chir. Bd. 144. 1927. 16) RÖMER, in Lubarschs Handbuch IV/2 1928. 17) SPRING, Gibt es maligne Adamantinode? Zeitschr. f. Stomatol. Bd. 30. H. 8. u. 10. 1932. 18) STEIN, Die Nachbehandlung der breit eröffneten Follikularzyste. D. M. f. Zahnh. 1911. 19) SUKER. Squamous cell carcinoma of orbit, probable metamorphosis of adamantinoma. J. A. M. A. 1931. 20) VORZIMER-PERLA, An instance of adamantinoma of the jaw with metastasis to the right lung. Am. J. of Path. Vol. 88. 1932. 21) WEISSENFELS, Über maligne Adamantinode und zentrale Epithelgeschwülste der Kiefer. Vierteljahrschr. f. Zahnh. H. 1. 1922. 22) ZAJEWLOSCHIN, Adamantinoma primarium malignum ovarii. Frankf. Z. f. Path. Bd. 41. 1931.

Fig. 1. Primary tumor, cystic portion.



Fig. 2. Primary tumor, solid portion.



T. OINOUE: A Case of Malignant Adamantinoma with Lung Metastasis
and the generalized Calcium Metastasis.

Plate IV.

Fig. 3. Lung with metastatic nodules.

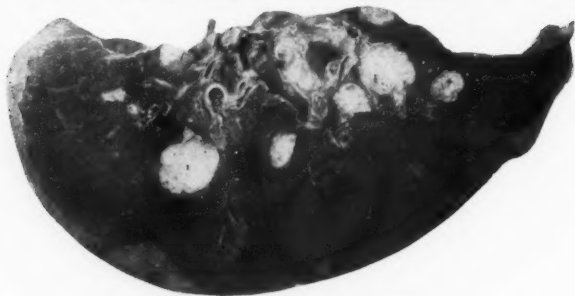


Fig. 4. Lung metastasis, typical structure.

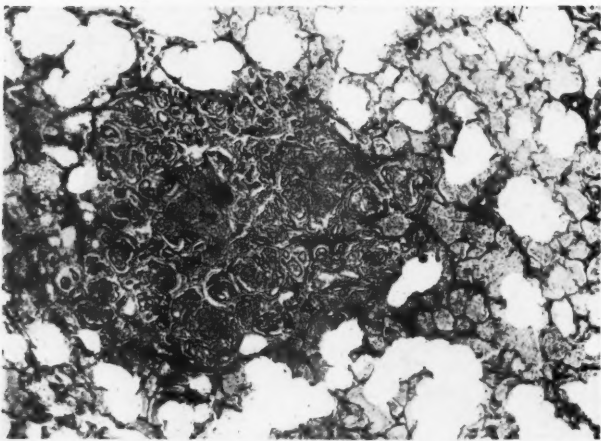


Fig. 5. Lung metastasis, atypical portion.



T. OINOUE: A Case of Malignant Adamantinoma with Lung Metastasis and the generalized Calcium Metastasis.

家鶏肉腫原因體の試験管内に於ける
生存機轉に關する實驗

醫學博士 中 島 壽

醫學博士 中 原 和 郎

(東京帝國大學傳染病研究所)

Experiments on the Survival in Vitro of the Causative
Agent of Rous Chicken Sarcoma.*

By

Hisashi Nakajima and Waro Nakahara.

(From the Government Institute for Infectious Diseases,
Tokyo Imperial University.)

Perhaps the most important question concerning the causative agent of Rous chicken sarcoma is whether or not it can be propagated in vitro. CARREL¹⁾ showed that the inoculation of the filtered extract of sarcoma tissues into the cultures of chicken macrophages caused the appearance of a large amount of sarcoma agent in the fluid medium and claimed to have successfully cultivated this agent in vitro. But this alleged cultivation of sarcoma agent in vitro in the presence of living cells, we believe, may not mean the multiplication of the agent itself, as the possibility exists that the agent may transform the macrophages into the sarcoma cells which in turn produce the sarcoma agent in abundance. Thus the use of tissue culture does not add materially to the knowledge which we already possess from the in vivo transmission of the sarcoma by filtrates.

*Aided by grants from the Japanese Foundation for Cancer Research.

Our experiments here reported are concerned with an attempt to propagate the sarcoma agent or to find the conditions necessary for the maintenance of its sarcoma producing action in the medium free from living cells.

It is well known that the potency of filtered extract of chicken sarcoma is rapidly lost at 37°C, and many workers have ascribed this spontaneous inactivation to oxidation. MÜLLER²⁾ reported that the inactivation of the filtrate of Rous sarcoma *in vitro* may largely be ascribed to oxidation since the addition of cysteine hydrochloride to the filtrate preserved it active over a longer period. He also showed that when fresh or heated rabbit serum, saline solution or gelatin is added to Mandler filtrate of sarcoma tissues and kept in anaerobic condition by adding cysteine and covering with vaseline, the activity of the filtrate could be retained for from 24 to 70 hours at 37°C. GYE and PURDY³⁾ found that although the filtrate of Rous sarcoma became inactive when incubated at 37°C for 24 hours, the addition of hydrocyanic acid solution to the filtrate caused the filtrate to retain its activity at 37°C for three days, and interpreted this protective action of hydrocyanic acid as being due to prevention of oxidation. PIRIE and HOLMES⁴⁾ considered that the inactivation of the filtrate of Rous sarcoma at 37°C is due to an oxidative change, and showed that sodium pyrophosphate and hydrogen palladium reducing system could preserve the activity of the filtrate for at least 24 hours.

In order to test the influence of aerobic and anaerobic conditions on the tumor agent, we first performed the following experiment.

EXPERIMENT I.

The tissue of chicken sarcoma was ground in a mortar and suspended in distilled water or LOCKE's solution. This suspension was centrifuged and the supernatant was filtered through a Berkefeld V candle. In securing the anaerobic condition, cysteine hydrochloride was used. The solution of cysteine hydrochloride in

distilled water was brought to weakly alkaline reaction with sodium hydroxide. 0.4 cc. of sarcoma filtrate was mixed with 1.7 cc. of LOCKE's solution and kept aerobically, and in other series, 0.4 cc. of the filtrate was mixed with 1.5 cc. of LOCKE's solution and was rendered anaerobic by adding a few drops of the solution of cysteine and covering the mixture with liquid paraffin and melted vaseline. In every experiment performed anaerobically, an extra test tube similarly prepared was tested with a trace of methylene blue which always became rapidly decolorized and remained so at 37°C until the injection was performed.

Immediately after this mixture was prepared, 1 cc. of it was injected into the muscle of the *right* pectoral region of 5 chickens (Nos. 1, 2, 3, 4 and 5). Similarly prepared test tubes were incubated at 37°C for 24 hours and 1 cc. of the content was injected into the muscle of *left* pectoral region of the same chickens. In this and other experiments to follow, chickens which did not show any development of tumor in *right* pectoral region during the period of about one month were discarded as of no significance. Each experiment was carried out under the sterile precaution to prevent the bacterial contamination of the mixtures.

FIG. I.



Nos. 1, 2 and 3 received the mixture kept anaerobically.

Nos. 4 and 5 received the mixture kept aerobically.

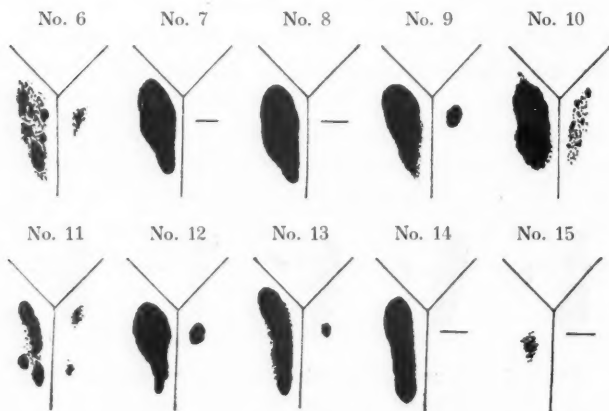
From Fig. 1, showing the result of this experiment, it may be seen that 24 hours' incubation at 37°C renders the filtrate of this tumor totally inactive when kept aerobically while anaerobic

condition seems to delay slightly the inactivation of sarcoma agent. However, oxidation may not be the only factor involved since the deterioration of sarcoma agent takes place even when kept anaerobically as may be seen from the development of tumor in these chickens.

EXPERIMENT II.

In this experiment, the action of rabbit serum and gelatin on the filtrate of tumor in anaerobic condition was examined to test the claim of MÜLLER²⁾. 0.6 cc. of rabbit serum, fresh or heated at 55°C for one hour, or 3% gelatin solution was mixed with 5.4 cc. of the tumor filtrate and was secured in anaerobic condition as mentioned above. 1 cc. of each of these mixtures was injected into 10 chickens before and after incubation at 37°C for from 24 and 72 hours. The result of this experiment is to be seen from Fig. II.

FIG. II.



No. 6 received in left pectoral region the mixture of gelatin and sarcoma filtrate incubated for 24 hours.

Nos. 7, 8 and 9 received the mixture of gelatin and sarcoma filtrate incubated for 48 hours.

Nos. 10 and 11 were inoculated with the mixture of fresh rabbit serum and sarcoma filtrate incubated for 24 hours.

Nos. 12 and 13 were injected with the mixture of sarcoma filtrate and heated rabbit serum (55°C for one hour) incubated for 24 hours.

Nos. 14 and 15 received the mixture of inactivated rabbit serum and the sarcoma filtrate, incubated for 48 hours. In addition, all the chickens received in right pectoral region the corresponding mixtures before incubation.

It may be seen from Fig. II, that the addition of such substances as rabbit serum or gelatin may not be sufficient to prevent the spontaneous inactivation of sarcoma agent.

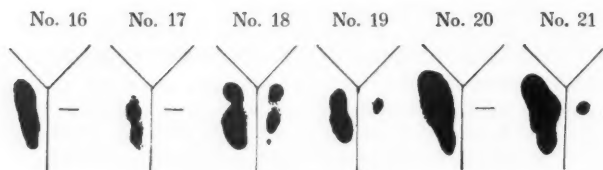
From the results obtained in the above mentioned two experiments, it may be obvious that some other factors in addition to the anaerobic condition are required for maintaining the original potency of the tumor filtrate at 37°C.

The following experiment was undertaken in order to determine whether or not the extract of chicken embryos or of organs of adult chicken give a favourable influence on the maintenance of the potency of sarcoma filtrate.

EXPERIMENT III.

Liver and spleen tissues of adult chicken were made into 20% emulsion in distilled water and extract separated by centrifugation. Extracts were also made from chicken embryos of 9 to 20 days' incubation, by making 20% emulsion in heparinized saline or LOCKE's solution and centrifuging it. These tissue extracts were filtered through a Berkefeld V candle. To 1.5 cc. of each of these extracts were added 0.5 cc. of tumor filtrate and secured in anaerobic condition as mentioned above. 1 cc. of each of these mixtures was injected into 6 chickens before (right pectoral region) and after (left pectoral region) incubation at 37°C for 24 hours. The results of this experiment are shown in Fig. III.

Fig. III.



No. 16 received the mixture of tumor filtrate and liver extract.
 Nos. 17, 18 and 19 were injected with the mixture of tumor filtrate and spleen extract.
 Nos. 20 and 21 were injected with the mixture of tumor filtrate and embryonic extract.

The filtered extracts of chicken embryo or of organs of adult chicken did not give a favourable influence on the maintenance of the potency of tumor agent as may be seen from Fig. III, which shows the development of tumors in right and left pectoral regions injected with the mixtures before and after incubation respectively.

EXPERIMENT IV.

It has long been known that the sarcoma agent has a special affinity to granulation tissue⁵. For example, intravenous injections of sarcoma filtrate into the chicken induce tumors only at the sites of some tissue derangement, and the introduction of foreign substance renders that location more susceptible to the sarcoma agent. We therefore considered that in vitro contact of sarcoma filtrate with the extract of granulation tissue induced by intramuscular injection of some foreign substance may favor the maintenance of the potency of tumor agent. The following experiment was undertaken in order to ascertain this point. 1 to 2 cc. of sterilized 10% "Kieselguhr" suspension in distilled water was injected into normal chickens intramuscularly in pectoral regions. The granulation tissues developed were extirpated 2, 4, 9 or 14 days after injection. Histologically the granulation tissues obtained were found to contain a large number of large mononuclear cells,

and giant cells surrounding the fragment of "Kieselguhr". But the granulation tissue removed 14 days after the injection of "Kieselguhr" was found to contain abundant fibroblasts besides the above mentioned cells.

Fragments of granulation tissue removed three days after "Kieselguhr" injection was emulsified in heparinized LOCKE's solution at the ratio of about 20%. This emulsion was centrifuged and the supernatant was filtered through a Berkefeld V candle. 1 cc. of this filtered extract was mixed with 0.5 cc. of sarcoma filtrate and some of the test tubes prepared similarly were added with cysteine and sealed with vaseline. 0.5 cc. of each of both mixtures, kept aerobically or anaerobically, was injected into 6 chickens intramuscularly before (*right* side) and after incubation (*left* side) at 37°C for from 24 to 72 hours. Fig. IV shows the results of this experiment.

FIG. IV.



Nos. 22, 23 and 24 received the mixture kept anaerobically for 24, 48 and 72 hours at 37°C respectively.

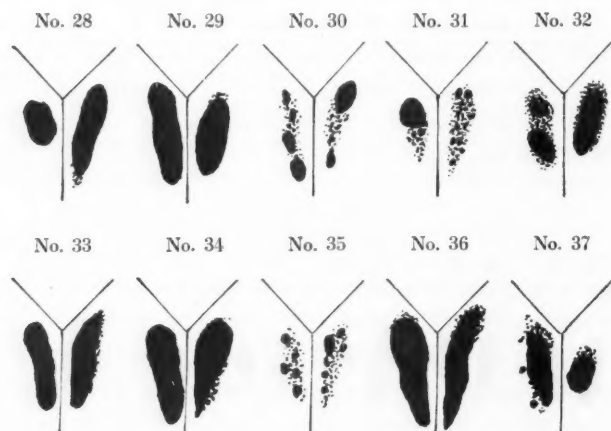
Nos. 25, 26 and 27 were injected with the mixture kept aerobically for 24, 48 and 72 hours respectively at 37°C.

It would appear from this experiment that the deterioration of sarcoma agent could be considerably delayed when the filtered extract of sarcoma tissues was mixed with the cell-free extract of granulation tissues and kept under anaerobic condition, while the aerobic condition did not favor the maintenance of the potency.

In next experiment, the amount of the filtered extract of granulation tissues to be added to the sarcoma filtrate was increased,

changing the ratio of the sarcoma filtrate to filtrate of granulation tissue. 1.5 cc. of filtered extract of granulation tissues, taken three days after "Kieselguhr" injection, was mixed with 0.4 cc. of sarcoma filtrate and was secured in anaerobic condition as mentioned above. 10 chickens received 1 cc. of this mixture before (*right side*) and after incubation at 37°C (*left side*) for periods ranging from 24 to 72 hours. The result of this experiment is to be seen from Fig. V.

Fig. V.



Nos. 28, 29, 30 and 31 were injected with the mixture kept for 24 hours at 37°C.

Nos. 32, 33, 34 and 35 received the mixture kept for 48 hours at 37°C.

Nos. 36 and 37 were inoculated with the mixture kept for the period of 72 hours at 37°C.

From the results obtained in the above mentioned two experiments it appears that the filtered granulation tissue extract exerts a definite protective effect on the sarcoma agent, delaying considerably the attenuation of the original potency of the sarcoma agent at the temperature of 37°C when the mixture was stored under

anaerobic condition.

From the results of all the above mentioned experiments, the filtered extract of granulation tissues was found to be an excellent medium for preserving the potency of the sarcoma filtrate at the temperature of 37°C. However, any definite sign of the propagation of sarcoma agent in this medium was not observed.

SUMMARY AND CONCLUSION.

It is true that the inactivation of the causative agent of the Rous chicken sarcoma at 37°C is delayed when kept anaerobically, but the delay is slight. The filtered extract of chicken embryo or of organs of adult chicken has little influence in conserving the sarcoma agent at 37°C under aerobic as well as anaerobic conditions.

We found, however, that the sarcoma agent can be preserved in active state at 37°C if stored anaerobically in the presence of filtered extract of granulation tissues. Under the best condition, the agent may retain undiminished activity up to 72 hours. This finding, in our opinion, shows that the spontaneous inactivation of the sarcoma agent at 37°C is not due entirely to oxidation but some other mechanism is involved which can be suppressed by the presence of extractable constituents of granulation tissues.

References.

- 1) CARREL, A., *Compt. Rend. Soc. Biol.*, xci, 1069, 1924.
 - 2) MÜLLER, J. H., *J. Exp. Med.*, Vol. 48, 343, 1928.
 - 3) GYE, W. E., and PURDY, W. J., *Brit. Journ. Exp. Path.*, Vol. 11, 282, 1930.
 - 4) PIRIE, A., and HOLMES, B. E., *Brit. J. Exp. Path.*, Vol. 12, 127, 1931.
 - 5) ROUS, P., and MURPHY, J. B., *Journ. Exp. Med.*, Vol. 19, 52, 1914.
-

要 旨

家鶏肉腫原因體が試験管内に於て増殖し得るや否やを究むる事は其本態を知る上に極めて重要な問題である。組織培養に依る肉腫原因體の増殖實驗に家鶏組織を用ふる時は、原因體が其組織細胞を肉腫細胞に變化さす可能性がある故原因體夫れ自身の増殖なりと直ちに解し得ないのである。カレル氏が家鶏の「マクロファーゲン」に肉腫組織の濾液を加へて行なへる培養實驗にも此の疑問が充分存するのである。從而異種動物の組織か或は無細胞の「メジウム」を用ひて増殖實驗を試みる事が必要だと考へらるゝのである。

余等は家鶏組織より作れる無細胞の「メジウム」内に於て肉腫原因體を増殖さす事は出来まいかとの實驗中である。肉腫組織乳劑の濾液の肉腫發生能力が攝氏 37 度に於て低下乃至消失する原因は酸化作用に依るゝ一般に解されて居るが、肉腫組織乳劑のベルケフ＝ルド V 濾液を嫌氣性となし 37 度に保つても既に 24 時間にして肉腫發生能力が著しく低下するのを見たのである。又該濾液を家鶏の肝臓脾臓、家鶏胎兒等の組織乳劑のベルケフ＝ルド V 濾液に加ふるか、或はミラー氏の唱ふる如く肉腫乳劑のベルケフ＝ルド V 濾液に「ゲラチン」家兎血清等を加へて、之等を攝氏 37 度に嫌氣性に保つても同様に其發生能力が著しく低下するか或は全く消失するのを實驗したのである。

家鶏肉腫乳劑の濾液を異物と共に注射する時は肉腫發生が著しく増進さるゝ事、或は組織に損傷を加へて後該濾液を靜脈内に注射する時は其損傷部に於てのみ肉腫が發生すると云ふ事は周知の事實である。従つて異物の注射又は組織の損傷の結果として生ずる肉芽組織に對して、肉腫原因體が特殊の親和力を有する事が推定されるので、余等は滅菌硅藻土浮游液を正常家鶏の筋肉内に注射して、3 乃至 4 日後に、發生せる肉芽組織の乳劑の濾液を作り、之に肉腫組織乳劑の濾液を加へて攝氏 37 度に好氣性並に嫌氣性に保てるに、好氣性の場合には 48 時間にして肉腫發生能力が消失せるに反し、嫌氣性條件が賦與されたる場合には 72 時間原發能力が保持されるのを認めたのである。要之上記の無細胞「メジウム」内に於て肉腫原因體が増殖したと云ふ所

見は得られなかつたけれども、攝氏 37 度に於て家鶏肉腫乳劑濾液の肉腫發生能力の保持には之を肉芽組織より作れる上記無細胞「メジウム」に加へて之を嫌氣性に保つ事が最も優れたる方法を考へらるゝと同時に、攝氏 37 度に於て本原因體の肉腫發生能力が低下乃至消失する原因は、單に酸化作用のみに依るに非ずして、肉芽組織成分の添加によりて之を防ぎ得る他の機轉が存する事を考へさせるものである。

膀胱腫瘍の實驗的研究

渡 邊 靜

京都帝國大學醫學部皮膚科教室(指導 松本教授)

(圖版 V—VI)

Künstliche Erzeugung von Blasentumor.

Von

Shizuka Watanabe.

Dermatologisches Institut der Kaiserlichen Universität zu Kyoto

Vorstand: Prof. Shinichi Matsumoto.

(Tafeln V—VI)

Seit 1929 beschäftigte ich mich mit der Erforschung des Blasentumors, den ich künstlich bei weissen Ratten mittels chemischer oder physikalischer Reizung oder mittels beider zugleich erzeugte. (Mein Hauptinteresse war dabei auf die hervorgerufenen histologischen Veränderungen der Harnblasentumoren gerichtet.)

1. Experiment. Einführung von festen Substanzen in die Harnblase, nämlich der 3 Substanzen Teer, Scharlachrot und Paraffin in gleicher Menge.

2. Experiment. Einführung von festen Substanzen: Scharlachrot und Paraffin in gleicher Menge.

3. Experiment. Einführung von Paraffinkügelchen.

4. Experiment. Einführung von künstlichen Zementsteinen.

5. Experiment. Einführung von künstlichen Zementsteinen mit Spitzen.

6. Experiment. Einspritzung eines Lösungsgemisches, welches aus flüchtiger neutraler Teerfraktion und wasserhaltigem Lanolin zu gleichen Mengen besteht. Bei dem 1.-5. Experiment führte ich Laparotomie aus unter sorgfältiger Desinfection. Beim 6. Experiment (nur weibliche Ratten) injizierte ich die Prüfungslösung per Ureter in die Harnblase mittels einer Punktionsnadel mit abgestumpf-

ter Nadelspitze. Bei jedem Experimente beobachtete ich je 50 Ratten, welche ich möglichst lange am Leben zu erhalten suchte, indem ich sie vorsichtshalber nicht nur mit einseitiger Nahrung fütterte. In den Fällen, die auffallende Veränderungen zeigten, untersuchte ich die regionäre Lymphdrüse und weiter auch in einigen Fällen den Metastasenherd bei Lymphoglandula iliaca und bei den Eingeweiden.

Die stärksten Krankheitsveränderungen machen sich, kurz gesagt, beim I. Experiment bemerkbar.

Bei den Tieren dieses Versuchs beobachtete ich starke Hyperplasie der Schleimhaut mit verschieden gestalteter Tumorbildung, wonach ich die folgenden (nicht nur vom makroskopischen, sondern auch vom histologischen Standpunkt aus) Tumorformen bestimmen konnte. Diese Klassifikation gilt weiter auch für die anderen Versuchsreihen.

Wachstums-typus	Makroskopische und mikroskopische Befunde	I. Exp.	II. Exp.	III. Exp.	IV. Exp.	V. Exp.	VI. Exp.
I. Typus	Fast normal, leichte weissliche Trübung, keine Schleimhautwucherung.	4	7	3	12	6	10
II. Typus	Mak.: Typus von État mamelonné-artiger Faltenbildung; Mik.: Faden- und polypenartige Zotten in weiten Abständen oder leichtgradige papillo-adenomatöse Form.	13	22	27	23	25	11
III. Typus	Mak.: Lokalisierte Schleimhautwucherung; Mik.: Gruppenartig auftretende Zottenbildung.	4	3	2			
IV. Typus	Mak.: Typus von État mamelonné mit beetartigen Wucherungen; Mik.: Anastomose starker, baumastähnlicher Fortsätze.	3	2	2		6	5
V. Typus	Mak.: wie oben; Mik.: Invasion der Schleimhautwucherungen in die Submucosa.	4		1			
VI. Typus	Mak.: wie oben; Mik.: Tumorartige Konglomeration von lumenhaltiger Schleimhautwucherung, nach unten und oben gestapelt.	6	5		3		

VII. Typus	Wie Typus VI, aber mit Heterotopie oder heterotopischer Metaplasie. Keine Verhornungstendenz.	5	4				1
VIII. Typus	Mak.: Mit diphtherischer Membran oder von spongiösen Substanzen durchsetzt. Mik.: Plattenepithelmetaplasie mit unvollkommener Verhornung.	4	7	5	1	3	1
IX. Typus	Mak.: wie Typus VIII, gemischt mit polyartigem Tumor, d. h. verhornende polypartige Geschwülste oder malignes Papillom.	5		8	2	3	
X. Typus	Wie Typus IX, mit starker Heterotopie und metaplastischem Wachstum, begleitet von Krebsperlenbildung.	8					
I. Sonder- typus	Wie Typus II, aber mit deutlichem papillo-adenomatösem Bild.		5		1		
II. Sonder- typus	Mak.: wie Typus X; Mik.: Hornzystenaufstapelung, die ganze Schleimhaut bedeckend.			1			
I. Aus- nahme	Abfallen der Schleimhaut mit starker Entzündung in Submukosa.				1		3
II. Aus- nahme	Nekrose der Blasenwand.	2		8		1	12
	Umwandlung der eingeführten Steine durch Ansetzen von Salzen in Salzsteine	30	25	12	21	27	
	Ausserdem noch Bildung zahlreicher kleiner Salzsteine.	25	24	21	14	12	16
	Divertikelbildung	2	2		2	1	
	Parasiten (Trichosomoides crassicauda)	6	1	4		1	
	Anzahl der Ratten	55	55	57	43	44	43

Tafel : V

Fig. I

(I. Exp. No. 81, X. Typus)

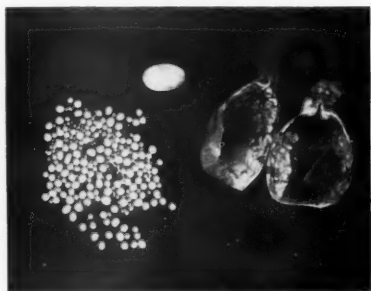


Fig. III

(I. Exp. No. 74, VII. Typus)



Fig. II

(I. Exp. No. 79, X. Typus)

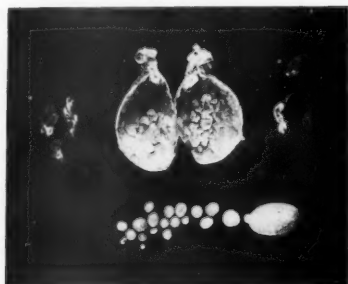


Fig. IV

(I. Exp. No. 74, VII. Typus)



Tafel : VI

Fig. V

(I. Exp. No. 77, X. Typus schwache Vergrößerung)



Fig. VI

(I. Exp. No. 77, X. Typus starke Vergrößerung)

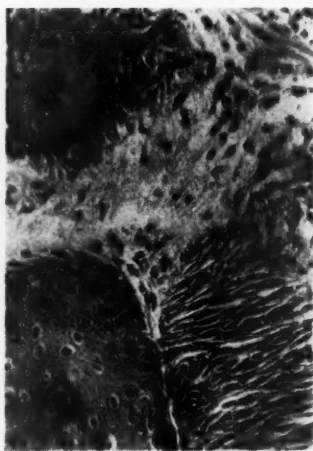


Fig. VII

(I. Exp. No. 82, IX. Typus)

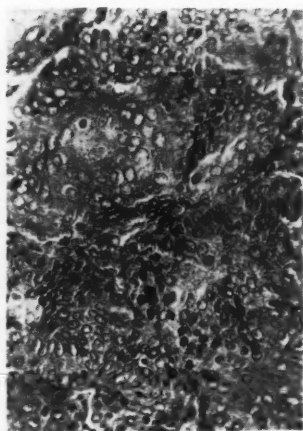
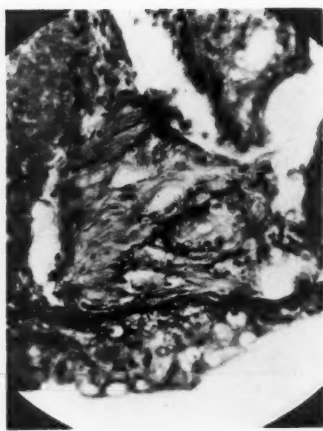


Fig. VIII

(I. Exp. No. 74, VII. Typus)



Zwischen den einzelnen Typen gibt es zahlreiche Übergangsstufen. Die Klassifikation wurde nach der Wachstumstendenz der Tumoren vorgenommen, die gewöhnlich mit der Dauer des Experimentes parallel ging. Nur in einigen Fällen musste ich konstitutionelle Unterschiede feststellen. Sieben der bemerkenswertesten Fälle wurden auf Metastase in der regionären Lymphdrüse (retroperitoneale Lymphdrüse) und Lunge hin untersucht, jedoch ohne besonderes Resultat.

Die Wachstumstendenz war so stark, dass sich Heterotopie und atypisches Wachstum vorfanden. Hierbei beobachtete man den Zustand der Dissoziation (wie ihn YAMAGIWA und ICHIKAWA nannten), bei welchem wuchernde Gewebnester in die Muskelschicht eindringen und sie zerstören. Von krebsähnlichen Tumoren fanden sich bei histologischer Untersuchung im ganzen 9 Fälle. Zwei von ihnen erweckten den Anschein von Basaliom. Abgesehen von 4 Fällen, die keine Wucherungstendenz zeigten und 2 Fällen von Blasenwandnekrose, finden sich alle Arten von papillomatösem Wachstum, wie man in der Tabelle sehen kann: Kleines, faden- und polypenartiges oder grosses, zottenartiges Papillom, ferner maligne Geschwülste, welche Auflösung der zottigen Schleimhaut und Polymorphie der Zellen aufweisen. Die Geschwülste anastomosieren miteinander und nehmen die Gestalt eines Drüsengewebes oder einer Cyste an. Einige von ihnen wandeln sich bei Metaplasie in Plattenepithel mit Granulazellenschicht, Stachelzellenschicht und Abschuppungsschicht. Die Geschwülststellen dehnen sich weiter und weiter aus, bis die ganze Oberfläche bedeckt ist. Trotz dieser starken Wucherung werden weder andersartige Epithelialgeschwülste noch Bindegewebsgeschwülste gefunden. Die Experimente von Gruppe II, V sind nicht so ergebnisreich, wie die der I., der Teergruppe. Doch lassen sich die ersteren ebenso gut klassifizieren wie die letzteren.

Ihren experimentellen Ergebnissen nach werden die Gruppen wie folgt geordnet:

$$I > II \text{ u. } III > V > IV.$$

In der VI. Gruppe (Teer) beobachtet man nur in wenigen Fällen ein verschiedenartiges papillomatöses Wachstum der Schleimhaut, und diese weisen zufällig zugleich auch Steinbildung auf; in den meisten andern Fällen findet sich Nekrose der Blasenwand (bis zur Muskelschicht), welche durch die starke Schädigung verschuldet zu sein scheint, die die Teerfraktion hervorruft.

Die eingeführten Substanzen der I.-V. Gruppe werden von Salzen eingehüllt und wandeln sich in Salzsteine, so dass ihre chemische Wirkung als Reizstoff in den Fällen von langer Dauer verloren geht.

Überdies können wir bei allen Gruppen häufig gleichzeitig mit den eben genannten Befunden Steinbildung nachweisen, was für die experimentelle Erforschung der Blasensteine von grossem Interesse ist.

Auch Divertikel der Harnblase lassen sich feststellen, doch ist ihre Zahl im Verhältnis zur Gesamtzahl gering.

Trichosomoides crassicauda-Parasiten waren nur selten zu finden, wie die Tabelle zeigt. Als Grund lässt sich annehmen, dass die Versuchsbedingungen der Entwicklung dieser Parasiten nicht günstig waren. Jedenfalls dürfen wir wohl bei diesen Experimenten von einem Einfluss derselben absehen.

抄 録

余は數年來、約500匹の白鼠を6列に分ち、Teer, Scharlachrot, Paraffin, Zement 石等を種々に組合せ、之に由る機械的化學的刺戟を以て行ふ6種の膀胱腫瘍惹起實驗を行ひ、其の詳細に互る組織學的檢索を遂げたり。最も腫瘍發生率の高きは Teer 含有材料に由る實驗にして、本例にては異所性異型性増殖を示せるもの9例を認め、中には増生の態度旺盛にして、組織學的生物學的に癌腫に近き像を呈せるあり。本列爾餘の諸例にては低小なる乳嘴腫が次第に發育の複雑性を加へ惡性化して遂に、癌腫に進展するに至る迄の各種階級に在る腫瘍の諸相を究め、茲に膀胱乳嘴腫が癌腫化するに至る組織發生過程を追跡し得たり。他の5列に於ては、化學的機械的刺

戟に由る 2 列が Teer 列より劣弱なれども、猶純機械的刺戟に由る 2 列よりも其の増生機轉の高度に在るを認めたり。Teer 注入實驗に於ては刺戟の過劇なる爲、反つて粘膜の壞死崩壞に陥る事多きを識れり。6 列共、其の過半の實驗例症に夥多なる偶發結石を認めたり。

學 會

第二十六回癌研究會學術集談會抄録

(第9回日本醫學會 第7部 腫瘍學科)

昭和9年4月4日午前11時開始

第24回日本病理學會總會と合併開催

於東京帝國大學法文經1號館18番教室

1. (演説) レーマン-ファチウス氏癌腫血清反應の意義

中川諱, 高杉年雄, 小川三郎

(北海道帝國大學醫學部中川内科教室)

余等は「レ」氏癌腫血清反應(1932)を多數の癌患者に就き追試したるが、臨牀上明に癌を證明し得るものに於ては殆ど常に陽性なるを明かにせり。而も余等は「アンチゲン」を分離使用するに至りて益々反應を明確ならしめ得たりと信ず。癌を摘出せる後に於ても亦本反應は陽性を持續するものにして、而も臨牀的に見れば癌腫の再發如何は全く無關係なり。

本反應は結核、微毒、妊娠等には陰性なれば、一般の不安定反應は考へられず。

良性腫瘍及肉腫に關しては検査例少きを以て斷定を下すを憚るも、今日までの余等の成績にては、嚴格なる意味に於ての癌腫特有反應は稱し難けれども、臨牀上應用して屢々其だ有益なる指針を與ふる反應なるは余等の經驗せるところなり。

2. (演説) 癌腫早期血清診斷法(所謂フックス氏癌血清化學反應)

並びに其應用及び小實驗成績に就て

引地興五郎

(九州帝國大學醫學部廣谷内科並に醫化學(兒玉)教室)

余等は FUCHSSche Serochemische Reaktion を利用して臨牀上癌に疑はるゝ患者の血清診斷を行ひ好成績を挙げつゝあり。且又癌、微毒、結核等の鑑別診斷をも行ひつゝあり。而して FUCHS と同じ Idee の上に立ち、癌患

者血清中には癩特有の一種の Ferment あることを發見してそれを診斷に利用して目下癩患者の家族診斷を行ひつゝあり。尙癩患者の治療成績に就て、血清化學反應を研究したるに、根治手術を行ひ成績佳良なるは免疫反應を現はし、症狀惡變せるものは、却つて奔馬性進行型を現はす。以上の研究成績よりして FUCHSSche „CaR” は癩診斷に有力なる助言を附すものゝ認めて一般的に使用せられんことを希望す。且つ本實驗は操作簡單にして普通醫院の研究室に於ても容易に行ひ得可し。尙本反應を利用して家兔肉腫を移植したる後に、血清反應の出現するを研究したるに、肉腫移植後 7—14 日の間に血清反應現はる。即ち、2 週日目には如何なる場合にも現はれたり。

3. (演説) ROFFO 氏癌血清反應の批判

天野重安、石川大刀雄

(京都帝國大學醫學部病理學教室 指導 清野謙次)

ROFFO の考案にかゝる癌反應(血清 2 cc に $\frac{1}{1000}$ Neutralrot 液 5 滴を加ふれば癌血清は紅、正常血清は橙色)は方法簡便なる爲めに、追證者が多い。然しその成績に於ては賛否相半してゐる。

本 Neutralrot 反應原理に就ては FOFFO 自らも説明十分ならず云ひ、唯血清中 CO_2 及びアミノ酸量に歸せしめ、尙 Globulin 量も幾分關與す見做してゐる。本法判定上最も問題となるは微量の溶血がこれを誤らしめる點で、然もこれが癌血清の紅色反應を區別し難き故である。諸多の檢者は此點を如何に取扱ひつゝあるか。演者は追證中かねて藏せる疑問を物理化學的に解釋せんとした。其結果 Neutralrot 及血清の pH 及その緩衝力、酸化還元能力よりして FOFFO 氏反應成立すべからざる點を指摘し、その改良法の理論を述べる。

4. (演説) 癌細胞性狀判定としての Methylenblau-Kongorot 複染色法

小室英夫

(京都帝國大學理學部)

余は昨年集談會に於て發表せる小室二色Ⅲ法(Methylenblau-Eosin 法)は材料の種類如何によりて、兩色素中の孰れか十分染著せざる憾あるが故

に、その改良を企て、遂に Methyleneblau-Kongorot 複染色法に到達せり。

本法に遵れば、癌細胞の老成せるものは Kongorot を取りて、全體として鹽基性なるを知り、増生しつゝあるものは其の細胞核が Methyleneblau を強くとりて酸性、其の細胞質は Kongorot が變色して弱酸性なることを示して、細胞が全體として酸性なることを知り得るなり。移行型の癌細胞は其の真正仁が青、碧青、綠等に、染色質にさ核絲質は兩色素の中間的色調に淡染して、前者は酸性、後二者は中間性状態を示す。斯の如く極めて、容易に、癌細胞の性状を判定し得るが故に診斷上便利多からん。便宜上、本染色法を小室二色 IV 法と名づく。

5. (演説) 腎臓の腫瘍細胞排泄に就て

篠原規休

(千葉醫科大學病理學教室 指導 石橋松藏)

肝臓癌の 1 例に於て肺臓脾臓及び所々の淋巴腺に轉移を起し腎臓にも 2—3 粟粒大表在性の轉移が見られました。組織的には腎臓の絲毬體性轉移多く即ち Glomerulusschlinge 中に癌細胞群現はれ Kapselraum に出て半月形増殖をなしその周圍の細尿管にも癌細胞充滿して居る、尙進んで小集合管にも稀に癌細胞が見出されました。從て癌細胞は尿と共に多數體外に排泄されて居たものと思はれます。次に偶々加藤系家兎肉腫實驗中、その腎臓轉移が組織的に全く上に述べた様な絲毬體性轉移の多い事を知り、肉腫家兎の尿を他の家兎筋肉内に注射した所、腎臓の絲毬體性轉移ある例の尿は屢々腫瘍移植陽性となりました。尙尿中の腫瘍移植可能性物質は遠心性にして其の中に腫瘍細胞らしいものが見られます。

故に血液循環系統により腫瘍轉移を起す場合腫瘍の性質により、よく腎絲毬體に轉移を起し、その結果腫瘍細胞が尿と共に容易に體外に排泄されるもの信じます。

6. (演説) 紐狀囊蟲 (Cysticercus fasciolaris) の白鼠肝臓内容

生によりて發生せる可移植性紡錘形細胞肉腫に就て

白井正一

(京都府立醫科大學病理學教室 指導 角田隆)

余は京都産雌性白鼠の肝臓右主葉に絛狀囊蟲の寄生し、其の包囊壁より發生したる長卵圓形の肉腫を發見せり。該腫瘍は殆んど腹腔の右半部を占め、其の長軸は體の長軸と平行し、近接臟器と癒著せず。而して一條の囊蟲は腫瘍後面の軟化部を破りて出で、前上方を廻り肝下面より隣接部の大網膜の腫瘍轉移竈に迷入するを見たり。其他の臟器には轉移竈なし。斷面に於て腫瘍の大部分は壞死し脆弱となり基底部に近き生活部にありては白色髓様稍々軟なり。組織學的には紡錘形細胞肉腫にして移植試験は發育度遅々たれども陽性にして既に4世代を重ねるに至れり。

7. (演説) o-Amidoazotoluol の飼與に因る實驗的肝臓癌(へ

バトーム及膽管癌)の發生過程の研究

吉田富三

(佐々木研究所 指導 佐々木隆興)

此研究は佐々木隆興博士指導の下に行はれた者で、嚙に大黒鼠に實驗的にへバトームを發生せしめた實驗の繼續である。今回は360の動物を以て實驗せるに76例に肝臓癌の發生を見た。最も早い者は201日目に著明な癌を持つて居た。9箇月以上生存して尙癌の發生せざる例は無かつた。癌は常に多發性で淋巴腺、肺等に轉移を生ずる。へバトーム發生迄に、病變は幾つかの段階的變遷を経過する。即ち最初に肝細胞の非限局的な増殖があり、やがて此病竈の中に新に限局的な病竈が現はれる。此病竈が漸次増大する中に、其一部から更に新しき病竈を生じ、斯る者が増大して大なる結節を爲し、茲に初めて定型的腫瘍への移行が見られる。此間約8箇月を要し、9箇月を経れば必ず成熟せる癌の發生を見るのである。實驗7箇月に達すれば、其後該物質の飼與を中止しても、其後の生存中に必ず癌を生じ、これが死に至る迄成長増大する事も明らかになつて居る。へバトームと一緒に屢々膽管癌が發生して居る。之は肝細胞の増殖と同時に見られる膽管の増殖が、時に癌性化して生ずる者と考えらる。

8. (示説) 癌の發育及び發生觀

田中秋三

(京都府立醫科大學病理學教室 指導 角田隆)

余は癌の化學療法としてサルブルサン飽和療法を主張す。余は癌の本態は一種の化學物質なるものと推定す、而かも該物質は硫黃其の物であるを信ず。VIRCHOWの刺戟癌發生論中の刺戟なるものは、1. 全身的硫黃新陳代謝障礙を誘發する刺戟、2. 局所組織細胞の硫黃親和力の變異を惹起する刺戟、上記の2條件を満足する刺戟であるを信ず、近年問題とする癌體質は全身的硫黃新陳代謝異常を指すものである。石炭テール、イヒチオール、アニリン、オーアミドアゾトルオール等の癌發生物質は其の化學・化學構造よりして最も深く硫黃と交渉を有し上記の2條件を満足するものと信ず。

余は實驗的に硫黃食餌飼養ラッテに於て、胃に於て、異所性増殖著明なる胃癌前驅症を、肝臓に腺腫を、肺臓には上皮細胞の違型的増殖及び一種の腫瘍を發生せしめたり。

9. (演説) 家鶏肉腫の研究(第23回報告)

大島福造、足立一夫、水谷不二夫

(名古屋醫科大學病理學教室)

1) 豫め健康なる家鶏の各臓器乳劑を各々家鶏の靜脈内に注入し、一定時日後、數回皮下に移植し世代を繼ぎたる家鶏肉腫濾液を靜脈内に注入したるも、特に無處置家鶏の靜脈内に注入したる對照と腫瘍發生臓器に差異を認めしめ得ず。次に家鶏肉腫濾液を各々臓器内に直接接種し一定の時日を経過して、同一臓器間にて世代を累加せしむる時は漸次に腫瘍發育の顯著なるを認め、次に數世代を臓器内にて累加せしめたる家鶏肉腫を以て濾液を作り、家鶏の靜脈内に注入する時は、對照に比して、世代を累加したるも同一臓器内に特に腫瘍結節の好發し發育も亦佳良なるを實驗し得たり、即ち同一臓器間にて世代を反復累加する時は家鶏肉腫をして該臓器に親和力を附與せしめ得るを知り得たり。2) 家鶏肉腫の一家鶏體內に於ける移殖數の多寡は各移植部腫瘍の發育度に差異を來さしめず又被移植動物を斃死に至らしむる時間も腫瘍移植

数の多寡には関係なく殆んど同一時間なるを多数の實驗により證明したり。

10. (演説) 試験管内に於ける家鶏肉腫原因體の移發能力低下に關する實驗

中島壽, 中原和郎

(東京帝國大學傳染病研究所)

家鶏肉腫のバルケフェルド濾液を攝氏 37 度に保つ時は速に肉腫發生能力を失ふ。ミューラー氏の唱ふる如く該濾液にゲラチン又は家兎血清を加へ更にチステインを加へて嫌氣性となす時は其移發能力の消失を或る程度迄防ぎ得るも對照に比し肉腫發生力が著しく低下するを實驗せり。該濾液を家鶏組織又は家鶏胎兒組織の組織片と接觸するか或は是等組織浸出液のバルケフェルド濾液に加へ、之を嫌氣性に保つも同様に其移發能力の著しき低下を認む、之に反し肉腫濾液に或る特殊組織片又は其浸出液の濾液を加へチステインを以て嫌氣性條件を賦與する時は攝氏 37 度に於て其の肉腫發生能力の低下を著しく防ぎ得るを實驗せり。試験管内に於ける家鶏肉腫アゲンスの肉腫發生力の低下は一面酸化作用に由るこゝミューラー、プリエ (MÜLLER, PRIE) は勿論なれども余等の成績はそれ以外に特殊組織成分の添加により防止し得る他の機轉の存する事を示す。

11. (演説) 家鶏纖維腫の吸収状態に就て

飯田薫

(京都帝國大學醫學部病理學教室 指導 藤浪鑑)

余は家鶏纖維腫を家鶏の皮下及筋肉組織に數回移植し、其可移植率が皮下組織に 40 %, 筋肉組織に 60 % で且全移植例に於て移植後旬日の間に局所に小腫瘤を現出するを知り、移植腫瘍の吸収状態に關し移植組織及周圍反應の變遷を知らむを欲し、多數に移植實驗を行ひ、日々局所腫瘤の發生を觀察測定し、逐日的に之を剔出して該組織の變化を探究した。一般に皮下及筋肉内移植共移植後 6 日より 10 日頃には移植周圍に於ける肉芽組織の發生が著明で腫瘍細胞の増殖は微弱であるが、爾後兩組織の消長は移植の成否により反對の結果を見る。概して皮下移植の場合は肉芽組織の發生が多量で、淋巴球集簇及結締組織の發現著しく、血管の新生は少量なるに反し、筋肉内移植の

場合は肉芽組織の發生微量で淋巴球集簇及結締組織の發現貧弱なるも、血管を新生する事甚だ多数である。

12. (演説) 腫瘍浸出液の自律神経機能に及ぼす影響に就て

有馬純道, 沖田昌雪

(熊本醫科大學病理學教室 指導 森茂樹)

腫瘍浸出液を單獨或各種自律神経毒と同時に連續注射する時は身體に一定の變化を惹起し之を藥效學的にも亦病理組織學的にも證明し得、而して腫瘍浸出液の影響は對照として用ひたる筋エキスの場合と全く異れり、1. 腫瘍浸出液を連續注射する場合は全自律神経系緊張の著しき低下を來す、2. 腫瘍浸出液 (pro. kg に付 1g) 及アドレナリン (p. kg に付 0.03mg) を連續注射する場合は全自律神経系緊張の軽度の低下を來す、3. 腫瘍浸出液 (p. kg に付 1g) 及ピロカルピン (p. kg に付 0.3mg) を連續注射する場合は交感神経系緊張は軽度の低下を來すも、副交感神経系緊張は却て亢進の傾向あり、4. 腫瘍浸出液 (p. kg に付 1g) 及アトロピン (p. kg に付 0.03mg) を連續注射する場合は、交感神経の著しき低下、副交感神経系緊張の軽度の低下を招來し自律神経機能狀態緊張低下を招來す、5. 臓器毒 (筋エキス) を連續注射する場合は自律神経系緊張は軽度に亢進す。

13. (演説) 神経切断の癌腫發育に對する影響に就て (第2回報告)

市川厚一, 大久保薫

(北海道帝國大學醫學部比較病理學教室)

第1, テール癌發生に對する神経切断の影響.

兔耳殻に分布する脊髓神経根部を 1.5cm 切除せる實驗成績は、前回同様癌の發生を遅延せしむ、其の對照側に於ては既に耳根部淋巴腺轉移を證明せるものあるに、切断側に於ては未だ惡性なる癌腫すら發生するに至らず。

兔耳殻に分布する交感神経節別出は局所血管の擴張を惹起し、癌腫發生を促進せり、然るに其の再生早きを以て2箇月以後に至りては殆んそ其の效果を認め得ず。

兔耳殻に分布する上述兩神経切除側は初期に於ては交感神経切除と同様成

績なりと雖、60日以後に至りては交感神経の再生に由り漸次脊髄神経切除と同様影響を受け、局所に發生せしめ得たる癌腫は退縮を開始し、遂に消失せるに150日前後に至り脊髄神経の再生と共に新たに癌腫の發生を見たり。

第2. 神経切断の兎耳癌に対する影響。

左右兩耳殻(家兎第8號)に殆んど同大の著明なる癌腫及び癌性化の各期にある腫瘍を發生せしめ得たる例なるを以て、その一側の脊髄神経根部を切除せるに、第4週の終りに於ては上述癌腫等は何れも退縮消失乃至皮角に變性せり。之れに反し對照側に於ては癌腫は益々發育増大し遂に該側耳根部淋巴腺に轉移を形成し、移植材料として使用し得たり。

14. (演説) Photodynamic Activity の悪性腫瘍に及ぼす影響

木下良順, 中村弘, 丹羽松一

(北海道帝國大學醫學部第二病理學教室)

Photodynamic Effect を移植肉腫に與へるゝその發育が障碍される事を昨年報告したが其の後、より良好な成績を挙げ、鳩卵大の腫瘍が全く治癒した多くの例さへも得た。

若しエオジン膜で紫外線を濾過する時は以上の効果を見ない。愈々 Photodynamic Effect の重要な事が現はれる。

尚ほトリバフラブイン、トリバンレッド、フルオレシシン等と比較するのにエオジンの良好なのを知つた。

15. (演説) 白鼠肉腫治療研究、其2, 其3, 其4 (昭和8年度余等の肉腫治療研究成績)

澁谷義, 稻葉眞理, 河口阿喜子

(澁谷研究所)

余等は(第2)(第3)(第4)報告として昭和8年度の白鼠肉腫治療成績を概括し報告せんす。

其(2)ミトコンドリア染色色素を以てせる實驗

本實驗は著者の1人澁谷が組織培養に於てミトコンドリア染色色素が腫瘍細胞發育に一定の影響あるを認めたるを以て更に固定標本ミトコンドリア染

色方法を應用して本實驗を策したるものにして本研究を左の3種に分つ (A) 角田型肉腫ラッテに重クローム酸加里液を靜脈内に注入せる實驗 (B) 同上ラッテに酸フクシン液を靜脈内に注入せる實驗 (C) 同上ラッテに重クローム酸加里液及び酸フクシン液を注入せる成績 (D) ヘキサメチレンテトラミン溶液、重クローム酸加里の酸フクシン液を靜脈内注入せる實驗

其(3)A, 角田型肉腫白鼠を一定溫度に 高温飼養せる實驗及び, B, 高温處置移植實驗

其(4)角田型肉腫白鼠に(イ)肉腫内及び(ロ)肉腫周圍結締組織内に酸素を注入せる成績

以上4實驗中其(2)のA.B.C. 及び其(3)のA其(4)共何等認む可き成績無く其(2)のDに於て第1より第6實驗を重ね腫瘍に増大發育, 正常發育(影響なく)縮小纖維腫化の現象を認む. 其(3)Bに於て著明なる發育制止現象を見たり.

16. (演説) 惡性腫瘍に對する實驗的化學療法 (第2回報告)

田中秋三, 山本郢郎, 大内一晃

(京都府立醫科大學病理學教室 指導 角田隆)

余等は癌の化學療法としてサルヴルサン飽和療法を主張する.

前回は家兎肉腫に於てネオサルヴルサンの著效を呈するを實證したり. 今回は惡性腫瘍中特異なる生命現象を示す家鶏肉腫に於てネオサルヴルサンとは構造上僅かに酸素1個の差異を示すのみにして其の有効作用及び安定度に於て殆んき差異なく而かも皮下注射可能なるミオサルヴルサンが該惡性腫瘍に於て余等が想像も及ばざりし興味ある種々なる治癒所見を展開するの事實を發見せり, 即ち藤浪系及び大島系の2種家鶏肉腫の多數實驗動物に於て下記の如く化學療法に成功せり.

1. 肉腫萎縮及び縮小後に於ける瘢痕形成化
2. 肉腫萎縮及び縮小後に於ける石灰化脱落
3. 肉腫縮小後に於ける壊死乾燥性組織片としての脱落
4. 肉腫縮小後の硝子様變性及び周圍結締組織化

5. 肉腫の萎縮及び縮小後に於ける吸収

17. (演説) 日本に於ける癌腫と結核との地理的統計的比較研究

鈴江懷, 大森弘正

(熊本醫科大學病理學教室)

演者は嘗て屍體解剖記録を基として癌腫と結核との比較研究を試み、此兩疾患が體質的に相異なる個體に發來するものなるべきを説いた(癌, 第21年第4冊)。其後演者は更に内閣統計局編纂の日本帝國死因統計に基づき、各道府縣に於ける此兩疾患の發現の模様を調査し、概算的に此兩疾患發現の多寡が相反する地方稍々多きを知り、茲に於ても亦是等2疾患が相反撥性のものであることの一體左たり得べきことを想察した(耳鼻咽喉科, 第2巻第1號)。

本回余は更に此内閣統計局編纂の日本帝國死因統計の最近10箇年間に於ける記録を基として此兩疾患に就て精密なる地理的統計的比較研究を試みて其結果を發表せんとするのである。其結果に據れば此兩疾患は可成り著明なる負の相關關係を有し、余が曩になしたる概算的豫報が誤ならざりしを知るのであるが、更に年齢別、性別等による兩疾患發現の差異其他に就ても精しく述べ度い。

18. (演説) 熱河に於ける地方病性甲狀腺腫に就て

久保久雄

(滿洲醫科大學病理學教室)

熱河に於ける地方病性甲狀腺腫は、その罹患率高くその分布區域廣し。演者の調査に依れば、その罹患率は凌源に於て56%、承德に於て46%、承德部外獅子溝に於て57%、古北口に於て56%に達す。凌源に於て得たる解剖材料に基き、こは主として膠樣甲狀腺腫なるを知ると共に、此の地方住民の甲狀腺の重量は一般に、甲狀腺腫なき地方のそれに比して大なるものなることを認めて可なりと信ず。演者は更に熱河に於ける本病の罹患率及び分布狀態に就て詳細なる統計的報告を試み、進んで本病發生と熱河住民の衣食住、特に飲料水との原因的關係の有無に就て論述す。

19. (演説) 所謂中心性内軟骨症 (Sogenannte zentrale Enchondrose)

の組織發生に関する知見補遺

山田保

(九州帝國大學醫學部病理學教室 指導 大野章三)

演者は43歳女屍に左側乳房骨 (Ca. scirrhusum) 手術後9箇月にして剖檢的に腸骨の轉移竈に接し、或は之に離れて單獨に同骨骨髓内に竝に薦骨、右大腿骨骨髓内に内軟骨症を發見せり。演者は組織學的檢索により、一種の軟骨様細胞 (胞體内に1乃至數箇の Sudan III 及び Scharlachrot に好染する脂肪滴を有す) を檢出し、之は癌轉移の如き慢性刺激が因をなし骨髓内の結締細胞より化生せるものと思惟し、恰も原始骨髓内の星芒狀結締細胞が相吻合し網狀をなして骨髓の支柱細胞となり、その一部は更に發生の進むに従ひて脂肪細胞となる過程を、結締細胞より軟骨細胞への分化過程の兩者を混へ進める像なることを述べん (自抄)。

20. (演説) 外傷に因て左前膊屈筋に發生せる惡性筋芽細

胞性筋腫の1例

小野興作

(九州帝國大學醫學部病理學教室)

一般に横紋筋成分を原基とする腫瘍は異所的發生をなし従て其成因も亦先天性組織發育錯誤に基くものせらる。然るに甚稀れなれども既存の骨骼筋に其發生を認むる場合あり。斯かる例を報告せる諸賢は屢々筋組織障礙の結果茲に其再生性に腫瘍の發生する事ありと説く。最近余も亦外傷に因て骨骼筋に過形成元性筋腫の發生せるを見たり。實驗例、24歳の水兵、彼が銃劍術訓練中左前膊屈側中央に劇しき衝撃を受け局所腫脹す。其腫脹部は輕快せざるのみならず却て漸次腫大する限局性の腫瘍發生、由て外傷を受けしより約2箇月後其摘出手術を受く。該術後約2箇月後再發あり遂に左前膊は切斷せらる。原發竈に再發腫瘍は彈性硬、灰白色、切面は纖維性の唐草紋様を示す。鏡檢上何れの腫瘍組織も一見大紡錘形或は多形細胞肉腫の如き像を呈すれども、其胞體中に屢々明瞭なる數條の縦紋を認め得。即ち惡性芽細胞性

筋腫 (ABRIKOSOFF) なり。

21. (演説) 癌性化する肝臓囊腫状畸形腫の1例

今井環

(九州帝國大學醫學部病理學教室 指導 大野章三)

余は最近稀有なる囊腫状畸形腫の肝臓に發生せるを経験せるを以て之を供覽せん。本例は33歳の男子にして、乳兒期より既に上腹部に小兒手拳大の腫瘍あり、最近1年半の間に於て之が急激に腫大し黃疸をも起せるを以て外科的手術を受けしも其剔出不能にして、遂に衰弱死を遂げたるものなり。腫瘍は小兒頭大にして、肝臓中央部實質組織中に深く占居し毛髮竝に脂垢を充せる大なる囊腫を形成せり。組織學的には所謂複雜性皮膚様囊腫にして、三胚葉誘導體なる種々の成熟型器官及び組織を證明し、更に又囊腫壁の一部より扁平上皮癌の發生せるを見たり。該癌腫組織は附近の膽管枝をも破壊して膽汁は囊腔内流入を起し黃疸の原因を成し、尙囊腫壁の諸所に KROEMER 等の所謂脂肪注入に因る淋巴管擴張像をも認めたり。

22. (示説) 惡性副腎髓質腫瘍の8例示説

中谷勝

(大阪帝國大學醫學部病理學教室 指導 村田富吉)

副腎髓質より發生する惡性腫瘍は極めて稀有なりとせらる。我教室に於ては最近2例の同腫瘍を得たるを以て以前より報告済及び未報告の我教室に所藏せる該腫瘍例を合し8例をなし、臨牀上及び解剖上の所見を概括して發表し、他方顯微鏡的所見に就きて説明せん。

23. (示説) 肺臓轉移を伴へる惡性珪瑯腫の1例

大井上龍男

(東京帝國大學醫學部病理學教室 指導 緒方知三郎)

珪瑯腫の轉移形成は極めて稀にして、從來二三の報告例を見るに過ぎず。本例は21歳の男子にして、約6年前左下顎關節附近に腫脹を生じ、爾來數回の手術を受けたるに拘らず病變は漸次進行し、末期に至り尿崩症様症狀を呈して死亡す。剖檢所見：左顔面半側は殆ど全く灰白色、硬固の腫瘍により占

められ、其大きさ略々小兒頭大に達す。上方は顳額骨、蝴蝶骨等を破壊して頭蓋底に及び、腦底殊に腦下垂體附近を壓迫す。腫瘍は一般に充實性なるも一部小囊腫性にして、周圍組織に對し膨脹性に發育す。兩肺に多數の米粒大乃至鳩卵大の轉移散在す。組織學的には原發性腫瘍は全く定型的胚腫の像を呈せるも、轉移竈にては一部は未分化にして單純癌様所見を示すものあり。尙副所見として所謂石灰轉移を見たるは、上記の腫瘍による骨組織の破壊吸収を關聯して興味ある所なり。

24. (示説) 初生兒心臟腫瘍の1例

三谷茂

(日本赤十字社産院 指導 久慈直太郎)

本例は小〇ア〇、28歳の初産婦より鉗子手術によりて生れたる成熟男性兒にして、假死状態より真死に移行せしものなり。剖検するに、心囊水腫、腹水、心臟に發せる小鶏卵大の腫瘍、胸腺に於ける溢血點、腎臓に於ける囊腫狀變性、兩肺の發育不全、脾臓に於ける淋巴濾胞の腫脹、小腸に於ける憩室、兎唇等を發見せり。組織學的に心臟の腫瘍を檢査せるに横紋を有する大なる細胞と細長き細胞との集團よりなり、大なる細胞は空胞を形成し其中に多量の糖原質を含有せるを發見し尙健康なる外觀を呈せる心筋の間にも所々に腫瘍細胞の集團あるを認めたり、以上の所見によりて本例は多發性横紋筋腫に一致するものなり。又腎臓に於ける囊腫はボーマン氏囊の水腫狀に變化せるものにして、大腦には多數の結節性硬結を認めたり。

25. (示説) 腫瘍の容積を測る新法

中村弘、丹羽松一

(北海道帝國大學醫學部第二病理學教室 指導 木下良順)

適當に軟かくした油粘土で腫瘍の型を取つて、その型を半分に切り、内容積を水で測る。又此の型に石膏を入れて合せるならば腫瘍の原形を寫す事も出来る。

實際本法の有用なのは皮下に發育する腫瘍を追檢するのに應用して正確且つ便利な事である。即ち此の油粘土で定期的に皮下腫瘍の型を上表からこつ

て、其の型の容量を測り、又型を石膏に寫して以て發育の經過を比較する事が出来る。尚ほ 同様動物の同位置に色々の量のパラフィンを注入して、その型を夫々表面から取り、全容積と型の容量との比較グラフを豫め知つておけば、腫瘍を最後に切出して其の全容積を測る時は經過の間の腫瘍の大きさを可なり正しく夫々推量する事が出来る。而もその時の石膏模像が残つてゐるのであるから、從來の方法よりも實驗成績として一層頼みになる。

26. (示説) 腫瘍のイムベジン

藤浪修一

(京都帝國大學醫學部外科學教室 指導 島湯隆三)

試験管内抗葡萄狀球菌正常喰喰作用を指標と爲し、手術で得たる各種の人間腫瘍及び可移植性動物腫瘍に就てイムベジンの有無を検査したるに次の結論に達せり。1. 人間肉腫は除外例無く全部悉くイムベジンを含有す。2. 可移植性動物腫瘍(家鶏粘液肉腫、纖維腫、白鼠癌、白鼠肉腫、家兎纖維腫)も全部イムベジンを含有す。3. 是等各腫瘍のイムベジンは煮沸熱(100°C)のみならずX線(450—600R)にても亦た同程度に破却せらる從てイムベジン破却後の材料は免疫元性能動力強大なるものなり。4. 各型の癌、悪性脈絡膜腫、所謂辜丸大細胞腫等の悪性腫瘍や纖維腫、腺腫其他の良性腫瘍は全くイムベジンを含有せず。5. 凡ての肉腫及び可移植性腫瘍の全部は微生物に原因するものたらざる可からず。6. 組織學的検査のみにては眞に肉腫であるものも他の腫瘍との鑑別が不充分なり、必ずイムベジンの有無を検査する事を要す。

THE 26TH SCIENTIFIC MEETING OF THE JAPANESE SOCIETY OF CANCER RESEARCH.

The 26th annual scientific meeting of the Japanese Society of Cancer Research was held on April 4, 1934, at a lecture hall of the Faculty of Laws, Tokyo Imperial University. The National Medical Congress of Japan being held in Tokyo this year the Japanese Society of Cancer Research joined the Congress as one of its sections (Section of Cancer Research). The meeting was held, as has been customary, in joint session with the Japanese Pathological Society.

The separation of the Japanese Foundation for Cancer Research as a financial corporation left the Society simply as a scientific association. Due to this circumstance the usual general meeting including the presentation of business report, etc., was dispensed with and the opening address of the President of the Society, Professor M. NAGAYO, was immediately followed by the presentation of scientific papers according to the program.

List of Papers with Summary.

Twenty-six scientific papers were communicated at this meeting. The titles of these papers with brief summary are as follows:—

1. The significance of the LEHMANN-FACIUS serum reaction in cancer. By SATOSU NAKAGAWA, TOSHIO TAKASUGI, and SABURO OGAWA (Sapporo).

The authors found that this serum reaction is positive in almost all the cases with definite clinical diagnosis of cancer. The reaction continued to remain positive after the operative removal of the growth, and it seemed to be unrelated to the occurrence of recurrence. The reaction was found to be negative in tuberculosis, syphilis, pregnancy, etc., and although data on non-malignant tumors and sarcomata are scanty, the authors believe that the reaction offers valuable indications for clinical purposes.

2. FUCHS' method for early sero-diagnosis of cancer and its practical application. By YOGORO HIKICHI (Fukuoka).

An account is given of the author's experience with FUCHS' sero-chemical reaction, with recommendation that the reaction should be used more generally to advantage. The simplicity of the technical manipulation is emphasized.

3. Critique of ROFFO's sero-diagnosis of cancer. By SHIGEYASU AMANO and TACHIO ISHIKAWA (Kyoto).

After discussing various difficulties involved in the carrying out of ROFFO's neutral red reaction, the authors concluded that this reaction as originally advocated by ROFFO cannot be expected to yield any accurate result. The authors suggested certain modifications which may, theoretically, improve the original method.

4. Double staining method with methylene blue and congo red for cancer cells. By HIDEO KOMURO (Kyoto).

By this method old cancer cells are stained with congo red. The nucleus of proliferating cell takes methylene blue and cytoplasm is stained with congo red.

5. Excretion of tumor cells through the kidney. By NORIYASU SHINOWARA (Chiba).

Histo-pathological evidence is presented to show that tumor cells are excreted in the urine when there is a renal metastasis. The material of this work consisted of a single human case of liver cancer and a series of rabbits with transplanted sarcomata, both showing metastases in the kidney.

6. Transplantable spindle cell sarcoma of the rat originating from the cyst of *Cysticercus fasciolaris*. By MASAICHI SHIRAI (Kyoto).

A description of a common type of the tape worm sarcoma, which was transplanted by the author for a few generations only.

7. Studies on the course of the development of experimental hepatoma induced by ortho-amidoazotoluol feeding. By TOMIZO YOSHIDA (Tokyo).

Continuation of the work on the experimental production of hepatoma in rats conducted under the direction of Prof. T. SASAKI. 76 out of 360 rats used developed hepatoma, the earliest showing hepatoma 201 days after the beginning of the feeding. No rat surviving 9 months was free from hepatoma. Metastasis in lung, lymph-nodes, etc., was common. The hepatoma first started as a diffuse proliferation of liver cells, which gradually became localized into focal areas. As these proliferative areas increased in size, other proliferative areas were started, and the growth of these formed large nodules, thus attaining transition to the typical hepatoma. These changes required about 8 months for their development, and hepatoma was constantly found after 9 months. At the 7 months period the feeding of ortho-amidoazotoluol may be discontinued without interfering with the eventual development of hepatoma. In company with hepatoma were often found bile duct cancers, which may be regarded as the result of the carcinomatous transformation of the proliferation of bile duct occurring in association with the proliferation of liver cells.

8. Origin and growth of cancer. By AKIZO TANAKA (Kyoto).

An opinion is expressed that the underlying chemical factor for the origin and growth of cancer is related to sulphur.

9. Studies on chicken sarcoma. 22nd report. By FUKUZO OSHIMA, KAZUO ADACHI and FUJIO MIZUTANI (Nagoya).

By transplanting chicken sarcoma tissue into different organs of the chicken and by continuing transplantation in those particular organs, the authors claim to have obtained strains of sarcoma with special affinity to those organs. The authors thus state that they have demonstrated an acquired adaptation of chicken sarcoma cells to different environments.

10. Experiments on the survival in vitro of the causative agent of chicken sarcoma. By HISASHI NAKAJIMA and WARO NAKAHARA (Tokyo).

This paper is printed in full in this issue of "Gann".

11. On the condition of the absorption of a chicken fibroma.
By KAORU IIDA (Kyoto).

Histological description is given of the changes associated with the process of the absorption of transplants of a chicken fibroma.

12. Effect of tumor extracts on the function of the autonomic nerve. By JUNDO ARIMA and MASAYUKI OKITA (Kumamoto).

Various effects on the function of the autonomic nerve are described following injections of tumor extracts, either alone or in combination with substances known to be toxic to the autonomic nerve.

13. Effect of the resection of nerves on the development of tumors. By KOICHI ICHIKAWA and KAORU OKUBO (Sapporo).

Previous result of the authors on the inhibiting effect of the extirpation of the basal part of the spinal nerve distributed to the external ear of the rabbit on the development of ear cancer in the ear is confirmed. An extirpation of the sympathetic nerve ganglion governing the ear, on the contrary, favored the tumor development. In rabbits with tumors on both ears the removal of a small part of the spinal nerve brought about the retrogression of the tumors in the operated ears, while tumors in the control ears continued to grow and metastasized to regional lymph-nodes.

14. Effect of photodynamic activity on malignant tumors. By RYOJUN KINOSHITA, HIROSHI NAKAMURA, and MATSUICHI NIWA (Sapporo).

Continuation with superior results of the previously reported experiments by the authors on the inhibiting effect of photodynamic action (using eosin) on transplanted tumors of the rabbit.

15. Therapeutic experiments on rat sarcoma. Second to fourth reports inclusive. By TAKASHI SHIBUYA, SHINRI INABA, and AKIKO KAWAGUCHI (Tokyo).

Effect of various chemicals and of high temperature tested on transplanted rat sarcoma without very clean-cut result. The paper is in the nature of the records of experiments rather than a

communication of any special finding.

16. Experimental chemotherapy for malignant tumors. Second report. By AKIZO TANAKA, SHIZUO YAMAMOTO, and KAZUAKI OUCHI (Kyoto).

Report on the salvarsan-saturation therapy on chicken sarcoma. Various clinical and histological findings are cited to prove the efficacy of the treatment.

17. Comparative study of the statistical and geographical relations between cancer and tuberculosis in Japan. By KITASU SUZUE and HIROMASA OMORI (Kumamoto).

A reciprocal relation between cancer and tuberculosis is established on the basis of the vital statistics of the Imperial Japanese Government for the past ten years.

18. On the endemic thyroid tumor in Nekka, Manchuria. By HISAO KUBO (Mukden).

The morbidity of the thyroid gland tumor in Nekka Province is placed between 46-57 per cent. Histological feature of the tumor is described in detail, and statistical data are discussed in connection with the general living conditions of the people in the endemic area.

19. Contribution to the histogenesis of the so-called enchondrosis. By TAMOTSU YAMADA (Fukuoka).

Report of a case with histogenetical consideration.

20. A case of malignant myoblastic myoma induced by external injury. By KOSAKU ONO (Fukuoka).

An instance is given of a sword wound in the forearm giving rise to a malignant myoma of myoblastic origin.

21. A case of carcinomatized cystic teratoma of the liver. By TAMAKI IMAI (Sapporo).

22. Demonstration of eight cases of malignant tumors of the suprarenal medulla. By MASARU NAKAYA (Osaka).

23. A case of malignant adamantinoma with lung metastasis. By TATSUO OINOUE (Tokyo).

Full report of this work is printed in this issue of "Gann".

24. A case of cardiac tumor of new-born infant. By SHIGERU MITANI (Tokyo).

25. A method for the measurement of the volume of tumors. By HIROSHI NAKAMURA and MATSUICHI NIWA (Sapporo).

The use of oil-clay to mould the shape of a tumor and subsequent measurement of the volume by the amount of water is described as a convenient method for the recording of certain experimental results.

26. Tumor impedin. By SHUICHI FIJINAMI (Kyoto).

The impedin reaction was tested using the normal complete anti-staphylococcus phagocytosis as standard. All the human sarcomata and transplanted tumors of the animals tested were found to contain impedin, but all carcinomata and benign tumors were negative as to this reaction. The author concluded from these facts that human sarcoma and transplantable tumors of animals must be due to some microorganisms.

雜 報

癌研究所及康樂病院開所開院式

獨り吾人のみならず廣く一般社會よりも久しく待望の的となつて居た癌研究所竝に康樂病院は昭和七年九月起工以來工事著々進捗し、本年初頭建築その工を竣へ、爾來約半歳、内部諸般の設備も茲に全く完成し、新緑酣なる五月二十日 癌研究会總裁 伏見宮博恭王殿下の台臨の下に華々しく開所開院の式を舉行した。

この日、雨模様の豫報を裏切つて、天氣晴朗、五層樓上高く掲げられた大日章旗は研究所竝に病院の將來を祝福するが如く皐月の薰風に翻つた。

長與會頭、稻田、鹽田兩副會頭、理事、監事、評議員以下所員一同は盡く早朝集合、來賓の一部及先著の四竈別當及中根事務官と共に殿下の著御をお待した。午前九時半 殿下には松下御附武官を從へさせられ著御、一同正面車寄せに奉迎、會頭の先導にて直に三階の貴賓室に入らせらる。會頭は直に拜謁名簿を奉呈し、別當、御附武官、事務官、會頭、兩副會頭侍立の上左の諸氏に謁を賜つた。

帝國學士院長	櫻 井 錠 二
名譽會員	佐 藤 三 吉
評議員、前宮内次官	關 星 貞 三 郎
評議員會長	入 澤 達 吉
顧問、文部次官	栗 星 謙
顧問、衛生局長	大 島 辰 次 郎
顧問、東京府知事	香 坂 昌 康
日本醫師會長	北 島 多 一
評議員、侍醫頭	佐 藤 恒 丸
顧問、専門學務局長	赤 間 信 義

名譽會員, 前副會頭	佐 多 愛 彦
評議員	岡 田 和 一 郎
評議員	林 春 雄
海軍々醫學校長	高 杉 新 一 郎
建築設計者	内 田 祥 三
名譽會員	大 倉 和 親
監 事 男爵	森 村 市 左 衛 門
理 事 男爵	高 木 喜 寛
理 事	磐 瀬 雄 一
理 事	佐 々 木 隆 興
理 事	宮 川 米 次
理 事	南 大 曹
理 事	山 本 留 次

了つて所長、院長御先導申上げ、研究所竝に病院の諸設備を隈なく御巡覽あ
らせられた。研究所の諸設備は長與所長御説明申し上げ、病院の諸設備は稻
田院長、鹽田副會頭竝に磐瀬理事等之を御説明申し上げた。 總裁官殿下
には終始興味深く熱心に御視察あらせられ種々御下問もあつたに承る。御巡
覽の後、再び貴賓室にて御少憩、直ちに式場に臨御あらせられた。之より先、
續々參集せる來賓各位竝に癌研究會役員、研究所員、病院醫員は式場に列
して 殿下の臨御を御待ち申し上げ、十時半茲に開所開院の式を擧げた。

殿下には先づ諸員起立裡に次の如き令旨を賜ひ、長與會頭御前に進みて恭
しく之を拜受した。

令 旨

茲に癌研究所及康樂病院の開所開院式に當り一言諸子に告ぐ

我癌研究會は設立の趣旨に基き種々の方法に依りて我國に於ける癌腫研究の獎勵及援助に主力を盡し傍ら患者の診療に勉むること斯に年有り今や役員及會員一同の誠意と努力との結果諸子か多年要望せる癌研究所及康樂病院の建設其功を竣ふるに至る余本日親しく臨みて其完備せる施設を觀欣快言ふへからず諸子須らく此新機關の運用に留意し研究所と病院と相互密接なる連絡を保ちて一方癌腫に關する學理を闡明すると同時に他方治療と豫防とに向つて更に大なる貢獻を爲し惡性腫瘍の絶滅を期すへし諸子の益益協心戮力以て本會目的の達成に努めんことを望む

昭和九年五月二十日

財團法人癌研究會總裁大勲位功四級 博 恭 王

長與會頭次いで謹んで左の如き奉答文を朗讀した。

奉 答 文

本日癌研究所及康樂病院開所開院の式を舉行するに方り癌研究會總裁

伏見宮博恭王殿下親しく台臨あらせられ優渥なる令旨を賜ふ 又郎等寔に感激措く能はざる所なり

惟ふに悪性腫瘍の學理及治療に關する研究の如き至難の問題は研究者の不撓の努力に俟つべきは勿論なるも各部門に於ける研究者が實際診療に従事する者との極めて密接なる連絡の下に綜合的作業を行ふに非ずんば能く其の大成を期し難し我癌研究會は恰も此の方針に基き學理の研究豫防及治療上に於ける其の應用を目的とせるものにして曩に畏くも事業獎勵の思召を以て御内帑金の御下賜を辱うするの光榮に浴し又有志の協賛援助に依り基礎愈々堅實を加へ茲に本會の事業も一層の發展躍進を示すべき機運に到達せり而して今や 殿下總御の御盛旨と役員並會員一同の努力及一般社會の理解ある後援により今本研究及病院の建築其の工成り茲に又郎等が目的とする悪性腫瘍學理の闡明早期診斷及治療法の研究並に豫防知識の普及に關する事業に向て没頭精進し得るに至れるは洵に感謝に勝えざる所なり。又郎等益々碎心努力以て此の令旨を體し進て癌研究會の目的と理想とに能く邁進せむ事を謹て誓ひ奉る

昭和九年五月二十日

財團法人癌研究會會頭 長 與 又 郎

了つて文部大臣(栗屋文部次官 代讀)、内務大臣(大島衛生局長 代讀)、櫻井帝國學士院長、北島日本醫師會長より夫々次の如き祝辭の朗讀があつた。

祝 辭

畏くも 伏見宮殿下の台臨を仰ぎ本日茲に癌研究所開所式並に康樂病院開院式を舉行せらるゝに當り祝辭を述ぶる機會を得たるは余の欣幸とする所なり 惟ふに癌は古來難病中の難病として恐れられしが特に我が國に於ける死亡率は年々共に驚くべき數を示し漸次増加する傾向あるを見るは寔に遺憾に堪へざるなり。

昭和四年畏くも癌研究獎勵の思召を以て特に御内帑金下賜の思命を拜するや癌征服の機運勃然として動き當事者の熱誠は篤志家の後援を相待つて爰に規模廣大設備完全なる研究所及び附屬病院の完成を見るに至る是れ獨り本邦醫學界の矜持たるのみならず其の世界人類に及ぼす幸福果して如何ばかりなるかを知らず余は滿腔の誠意を以て今日の盛儀を祝すると同時に此の慶典を機として大に陣容を新にし銳意研鑽奥を窮め秘を聞き以て癌醫學施療の上に新機軸を開拓せられ著々として成績を挙げられむことを祈願して已まず聊か希望を述べ以て祝辭とす

昭和九年五月二十日

文部大臣子爵 齋 藤 實

祝 辭

財團法人癌研究會附屬研究所及康樂病院建築工成り本日茲に開所開院式を舉行せらるゝは寔に慶祝に堪へず

由來癌は最も恐るべき難病にして我が國民の之か爲に斃るゝもの年歳數萬に及び漸次其の數増加の傾向に在り而かも大多數は人生の最も活動期に在る者なるを以て國家社會に及ぼす損失の極めて大なるは誠に遺憾と謂はざるへからず癌研究會創設以來民間有志の力を結合し癌に關する知識の普及を圖るに共に學術的研究の方途を講し來れるも醫學進步の趨勢に鑑みて完備せる癌研究所及其の附屬病院の設立を企圖し今乃ち其開所開院を見るに至れるは邦家の爲寔に慶賀すべきなり庶幾は本會關係者諸氏今後一層癌の治療と豫防の

研究に努め以て益々其成果を擧げられんことを聊か所懐を述べて祝辭をす
昭和九年五月二十日

内務大臣男爵 山 本 達 雄

祝 辭

近時各方面に於ける醫學の進歩發達は實に眼覺ましきものがあり、又結核及癩病の如き難症も隔離に依り、遂に之れが絶滅を期することを得るに至りましたるに拘らず、獨り癌にありましては之れが豫防及治療は、尙未だ的確なるを得ず、殊に之れが病源に至りましては諸説紛々として歸する所を知らざる如き現状でありまして、之れを學術上より見るも、亦人道上より考ふるも大に遺憾させざるを得ざる次第であります。茲に於きまして世界の各文明國が益々力を癌の研究に注ぎ國內的施設に國際的協力に依り癌の原因病理治療豫防等各方面の問題解決に邁進しつつある状況であります我國に於きましても、癌に關する研究は次第に旺盛となり、幾多の貴重なる研究が發表せられて世界の耳目を聳動せしめたる如きは、大に吾人の意を強くするに足る所であります。

癌研究會が我國に於ける癌研究の中央機關として、而も財政豊ならざるものがあるに拘らず、其の創立以來三十年に近き長年月に涉つて、癌研究の奨励促進の爲に出來得るだけの努力を爲し、出來得るだけの犠牲を拂つて今日に至りましたる其の歴史には實に涙ぐましきものがあると思ふのであります、而して、其の努力、其の犠牲が漸く酬ひられて本日附屬研究所及康樂病院の建築及設備萬端の成れるを見るに至りましたることは、實に慶賀の至に堪へざる所でありまして、癌研究會が、將來益々奮闘して、吾人の強敵たる癌の撲滅に邁進し、以て學術の發達と人類の福祉とに、貢獻せらるゝ所大なるものあるべきは、期して俟つべきであります。茲に癌研究會の過去に於ける、其の努力と犠牲に對し、滿腔の敬意を表すると共に、其の將來を祝福するこ

この機会を得ましたることは、私の最も欣幸する所であります。

昭和九年五月二十日

帝國學士院長 櫻 井 錠 二

祝 辭

財團法人癌研究會附屬研究所及康樂病院の新築工を竣へ茲に本日の吉辰をトし畏くも 總裁宮殿下の台臨を仰き盛大なる開所開院の式典を擧げらる斯學維れ興り斯道維れ隆ならむとす洵に額手相慶すへし。

思ふに癌腫は凡百の疾患中最も酸鼻を極め彼の結核及性病と共に人類の三大勁敵に數へられ我が同胞中爲に命を殞すもの一年四萬人を突破し本邦死亡原因統計中主要なる地位を占め而も逐年遞増の傾向を示し國民保健上忽諾に附すへからざるは今更に贅説を要せざる所なり。

明治四十一年の交先憂後樂の同志胥謀りて財團法人癌研究會を結成し内外の情勢に應じて施設宜しきを制し或は本態の研究に或は早期診斷法の補習に或は豫防思想の普及宣傳に全力を竭くして苟も懈るところなく會礎年と共に鞏く會運月と共に振ふ唯た憾むらくは研究と治療との兩翼的機關を缺くの一事を如何せむ況や故山極博士の赫々たる業績は我國の一大矜持として將亦世界的學動として内外學界の瞻仰して措かざるに於ておや先蹤既に後進儕輩の協力を促して止まず更に研鑽の功を積み以て人類福祉の増進に貢獻するなくむは先進畢生の偉業に遮ゆる所以にあらざるべく徒に望洋の嘆を深うすへきにあらざるこそ正に然り理事者各位乃ち發奮一番宿望の實現に熱中し周到なる計畫の下に不斷の努力を不退轉の精進を重ね頼ひに上官廷の思眷優渥なるあり下朝野の支援甚大なるあり今や陣營新に成り斯學の殿堂更に光輝を加へ海内無二の新施設として羽翼を張り益々時代の要求に順應せられむとす結構の壯麗設備の整齊共に駭目に値し之に配するに本邦學界の耆宿新進の逸材を以てせらる必らずや全機能を發揮して治く惠澤を四方に布き本邦死因統

計面上一新轉機を劃するに至るへきこ期して待つへきなり若し夫れ市井の
同業と連絡を密にするの工作を擇はれむか則ち運用上の資益更に大なるもの
あらむ庶幾くは財團理事者並に職員各位の精勵能く、 總裁宮殿下の御鑄
旨に對へ奉り機關新營の直義を顯揚せられむこそを一言卑懷を敘へて滿腔の
祝意を獻け併せて理事者各位年來の苦心に敬意を表し將來の活躍を祈る。

昭和九年五月二十日

日本醫師會長 北 島 多 一

茲に於て式を閉じ、殿下には再び貴賓室にて御休憩約三十八分間幹部及來
賓の人々を御閑談あり、十一時半、御機嫌麗しく御歸還遊ばされた。

閉式後來賓各位は研究所並に病院の諸設備を巡覽された。開所開院式に於
ける參列者の氏名は左の如くである。

石 原 房 雄	豐 島 區 長	川 島 震 一
岩 垂 享	巢鴨警察署長	吉 岡 彌 生
入 澤 達 吉	岡 實	高 杉 新 一 郎
磐 瀬 雄 一	緒 方 知 三 郎	田 宮 猛 雄
稻 田 龍 吉	大 槻 菊 男	田 代 義 徳
長 谷 川 善 治	大 倉 和 親	高 野 六 郎
林 春 雄	大 島 長 次 郎	高 木 喜 寛
芳 賀 榮 次 郎	岡 田 和 一 郎	高 橋 明
橋 本 龍 雄	奥 田 芳 男	田 村 金 五 郎
橋 爪 一 男	大 淵 重 敬	田 中 秀 彦
西 野 忠 次 郎	渡 邊 定	田 口 良 之 助
本 田 雄 五 郎	輕 部 修 伯	都 築 正 男
細 野 順	河 本 禎 助	長 興 又 郎
土 肥 章 司	香 坂 昌 康	長 尾 欽 彌
東京醫事新誌局	簡 野 松 太 郎	中 根 己 之 助
土 岐 達 人	片 山 國 幸	長 岩 友 榮

植木第三郎	小峯茂之	宮川米次
上田厚吉	阿久津隆造	三田村篤志郎
内田祥三	青山徹藏	三浦道雄
國澤新兵衛	雨宮量七郎	三田定則
久保徳太郎	赤間信義	下郷傳平
草間滋平	西郷吉彌	篠田糺
桑田權平	坂田幹太彦	鹽谷不二雄
山田三次郎	佐多愛彦	鹽田廣重
山本留次	佐々木隆興	柴田信千代
山崎佐進	佐藤達次郎	城井尙義
八田善彦	佐藤恒丸	檜山兼次郎
山中彦三	佐久間兼信	蛭田庄二
山野正雄	佐々木吉藏	森村市左衛門
增村胤次	櫻井錠二	森安連吉
前田友助	北島多一郎	森村真三郎
藤浪剛一	木村政治	關屋昌世
福士政一	菊地循一	杉村宅朗
舟波泰通	宮島壽治	杉本東造
福田英助	宮川宗徳	
鯉沼茆吉	南大曹	

午後一時より四時迄一般來賓竝に康樂會員諸氏の多數參觀あり甚しく賑つた。その總數約六百名に及んだ。來賓中には癌研究會幹部の家族、また所用の爲め午前の式に缺席せる方々も多數あり、康樂病院の命名者徳富蘇峯翁も來觀せられた。午後四時長與所長竝に稻田院長は御禮言上の爲、伏見宮家に伺候した。またこの日に會頭より建築工事を請負へる大倉土木株式會社に對して感謝狀を贈つた。

午後五時所員、醫員一同はこの日、交通整理、構内の準備、整理等に盡力された在郷軍人會幹部、豐嶋區の有志の方々と共に式場に參集し長與所長より一同の勞をねぎろう挨拶あり、河本博士一同を代表して研究所、病院の爲に萬歳の音頭をこつた。了つて一同晩くまで歡を盡くした。

當日癌研究會の役員並に研究所及び病院の所員，醫員は次の如き手別で準備接待その他に當つた。

開所・開院式當日役割

1. 總務部……長與
2. 式場係……宮川，田崎，武藤
3. 記録係……久留，武藤
4. 接待係……稻田，鹽田，山本，瀬川
5. 參觀係……南，小峯，山川，中原，岸，田崎，久留，秦
6. 寫真係……田宮，藤原，松尾
7. 交通警備係……河本，近藤
8. 新聞記者係……瀬川，久留
9. 庶務係……市川，河本，須佐
10. 會計係……川上

The Opening Ceremony of the Laboratories and Koraku Hospital of the Japanese Foundation for Cancer Research.

The laboratories and the Koraku Hospital of the Japanese Foundation for Cancer Research, the buildings for which have just been completed, were officially opened on May 20, 1934 with a simple but impressive ceremony.

With all the preparations for the ceremony completed, the President, Vice-Presidents, Members of the Executive Committee, Councillors, and Members of the Laboratory and Hospital staff, etc., assembled in front of the new building and a photograph was taken of the group.

At 9:30 A. M., H. I. H. Prince HIROYASU FUSHIMI arrived at the buildings, and, after a short rest in the office of the Director, His Highness granted audience to higher officials of the Foundation and prominent guests invited to participate in the opening ceremony.

After the audience, His Highness, accompanied by Professors NAGAYO and INADA and other officials of the Institute, inspected all the rooms of the Laboratories and Koraku Hospital.

At 10:30 His Highness proceeded to the Lecture Room where all the invited guests and members of the Foundation were already assembled. His Highness, as Patron of the Foundation, read a gracious message and officially opened the Laboratories and Koraku Hospital.

Professor M. NAGAYO, as President of the Foundation, then answered the message.

Congratulatory notes from Their Excellencies, Viscount SAITO, the Minister of Education, and Baron YAMAMOTO, the Minister of Home Affairs were read, followed by those of Professor JOJI SAKURAI, President of the Imperial Academy, and Doctor TAICHI KITAJIMA, President of the National Association of Medical Practitioners.

The ceremony closed at 11:30.

A light luncheon was served to all the participants in the ceremony, and an ornamental tile, showing the seal and the front view of the buildings of the Laboratories and Koraku Hospital, was distributed to each of the guests.

During the afternoon the entire buildings were thrown open to invited guests for their inspection.

The Buildings of the Laboratories and Koraku Hospital of the Japanese Foundation for Cancer Research.

The buildings newly erected to house the Laboratories and Koraku Hospital of the Japanese Foundation for Cancer Research stand on grounds of about one acre (6,281 square meters) at No. 2615, 2-chome, Nishi Sugamo, Toshima-ku, Tokyo.

1,051 square meters of this ground is actually occupied by the buildings, which have a total floor space of 3,177 square meters divided as follows:—

Basement, 311 square meters; first floor, 1,051 sq. m.; second floor, 1,019 sq. m.; third floor, 541 sq. m.; fourth floor, 120 sq. m.; fifth floor, 120 sq. m.; penthouse, 13 sq. m.

The buildings are of ferro-concrete structure, finished on the outside in light cream color. The main building faces south-east. A two storied detached building is erected just behind the main structure with which it is connected by a short corridor.

The buildings are furnished with all the modern facilities as to heating, lighting, water supply, ventilation, etc. The rooms are light and airy and are conveniently arranged.

The major rooms of the different floors are assigned as follows:

MAIN BUILDING.

Basement: Autopsy room; boiler room; electric battery and

transformer rooms; drying room; store room; etc.

First floor: Business office; patients' waiting rooms; clinics for internal medicine, gynecology and surgery, including spacious and completely equipped operating room; patients' ward; nurses' room, etc.

Second floor: Wards; patients' rest room; nurses' room; offices for the clinical staff, etc.

Third floor: Offices of the Director of the Institute and of the Director of the Hospital; library; laboratories for pathology, bacteriology and chemistry.

Fourth floor: Nurses' dormitory, including social room and dining room.

Fifth floor: Elevator room (not yet installed); store room; tank room, etc.

DETACHED BUILDING.

First floor: Rooms for X-ray and radium treatment.

Second floor: Dining room for the staff; lecture room; kitchen, etc.

Part of the wards consist of several private rooms, each for a single patient, with a small extra room for a personal attendant, and private bath room. At present the Hospital possesses 29 beds.

The buildings were planned by Dr. S. UCHIDA and Mr. T. TOKI, architects, and were constructed by the OKURA Doboku Kabushiki Kaisha. The work of construction began in September, 1932, and the buildings were completed in April, 1934.

ベルリンに於ける鈴木博士よりの通信

謹啓、今回の國際對癌會議準備委員會は 8 月 22 日討論會、23 日午前巴里醫科大學癌研究所見學で終了しました。會議の結果の悉しい事は討論會終了直前に提案されて多數決で設けられた Bureau provisoir より各國に通知する事になりましたから次にば主要な事だけを申し上げます。關係文書は別便でお送り致しますから御對照下さるやう御願ひ致します。

I. 國際對癌協會の組織及目的。

Art. 1. の中で 4) は癌統計研究に對し國際的統一のモデルを設けること、5) は癌治療成績を國際的基礎の下に解剖學的臨牀的分類をすること、で共に具體的決議に到らず、7) は機關雜誌發刊に關するもので、不定期に會報を出し、用語はフランス語とすること。如何なる程度までこの會報を癌研究成績の發表に利用し得るやは經濟問題が決定されなかつたので未定ですが、統計の交換に止めると云ふことになつたやうです。

Art. 2. 國際對癌協會の本部(Bureau permanent)は常に巴里に置く。

Art. 3. 政府參加云々の條項でこれは政府の諒解を得る要ある爲め決定されず。

II. 管理及び機能。

Art. 5. Conseil de Direction により管理さるゝこと、Conseil は各國よりの 2 名の代表者より組織せらる。Conseil は實行委員會を組織し、實行委員會は會長 1 人、副會長は各國より 1 人を出す。實行委員會の外に Membres associés を設けこのメンバーは各國無制限に送ることを得る。但し重要事項の決定には全會一致を要す。實行委員會は毎年 1 回開催し會議の場所は其の都度變更し得る。

III. 經濟問題。

討論多くして次の總會で決議する事にする。

IV. 各規則の変更及本會解散。

大體右のやうでした。悉しい事は Bureau provisoir の通知及別便でお送りする文書を比較御覽を願ひ上げます。

巴里よりすぐに御報告すべき筈でしたが伯林に歸つてからまとめようと思ひましたためと歸伯後少々身體の具合が悪かつたため大變おそくなつて何んとも申しわけがありません。

今度の會議に日本から出席した事をセネラルセクレタリーのバンダリーン氏は非常に喜んで居りました。大使館の話でも主催者佛國側で日本の出席を懇望して居たとの事で、不及乍ら私の行きましたことも意味なしでもなかつた事は幸でした。開議の前に(20日)バンダリーン氏が私と話したいと云ふので参りました時に先生からの御手紙の話を心から喜んで居りました。又會議場でゴダー會長が先生からの電報のあつた事を述べました。バンダリーン氏は今後もいろいろ骨折つて呉れる事と存じます。Bureau permanent の設立に關してはバンダリーン氏と私と話した折、(バンダリーン氏は獨逸語も出来るので)主なる國10箇國から Vice-president を1名出す事になつてゐて日本からは先生と云ふことにしてあつたのですが討論會上では参加國凡てから各國1名と云ふ事になつて平均されてしまひました。Bureau provisoir の設立には日本は参加して居りません、元來これは不必要であつて主催者フランス委員が通知すればよろしいと云ふ意見も出たのですが結局設ける事になりました。私は日本の参加も考へましたが、今度の會議の決定事項の報告委員會で一時的のものと事だつたので別に Bureau permanent とは關係ないものと考へ日本が参加して居りませんでした。日本参加を申し出でませんでした。大使館で経過報告をしました時に私のこの處置を如何と尋ねました時にさういふ性質のものなら加入してなくてもとのことでした。先生の御意志にそむくやうであつたのなら真にすまぬ事と思つて居ります。

今回の會議では先生から佐藤大使宛の御手紙が届いてゐた事、大使館の宮崎書記官が三田村さんの御親類であつた事及び河野君が會議の1日を私の爲めに盡力して呉れた等の事で甚だ好都合でした。河野君は帝大、一高の野球の選手で先生とは因縁があるんだからと一生懸命にやつて呉れました。言葉の出来ない私が不及乍ら會議に出席出来た事は同君に負ふ所實に大です。セネラルセクレタリーのバンダリーン氏は親切な人でした、世界各國の癌研究の狀況を書いた自分の著書を私に呉れました。先生の處へも来てゐると存じますが若し御手許にないやうならば御申越下さい、御送り申上げます。討論會の日の晩、パンクがホテル・リッチでありましたがその時はマドリッドで會つたロンドン イムペリアル カンサー リサーチ ファンドのクラマー氏と話しする折があり、其折先生の統計研究(癌特別號)を最近貰つたが、日本に癌の少ない

のは日本人は割合若くて死ぬからではないだらうか、又子宮癌が他國に比して多いのは注目すべき事項でこの問題は日本のやうな醫學の進歩してゐる國で研究して貰つたら解決が出来る事と思ふ、又馬來地方では馬來人には胃癌が殆んどないが該地の支那人には多い(これはマドリードでボンネの私に話した事でした)、肝癌は馬來地方に多い、何れも面白い事だなどと話してゐました。

2月27日付癌會議出席に關する御手紙は歸伯後拜見しました。そして私の今度の巴里行が無意義ではなかつたと考へて居ります。

5日に今夏テヘランに行かれる岸田君をお訪れしまして御手紙と今教授の業績原稿を頂きました。

○ウトレヒトへは出張致す積りで居ります。少しでも御役に立てば甚だ幸と思ひます。

○癌も愈々研究所開所も迫り御目出度い事に存じます。日本癌研究の進歩を祈ります。何んと云つてもしつかりした人物をつくる事何より第一と考へます。

○愚母死去に對しては御丁寧な御悔の御言葉を賜はり、かへつて恐れ入ります。

種々御多忙にて御心勞も多い事と拜察致します。何とぞ御尊體御大切に遊ばさるゝやう祈念申し上げます。

4月7日

伯 林

鈴 木 達

長 興 先 生
侍史

○ 總裁宮殿下より本會へ御寫眞下賜

六月七日長與會頭は 總裁宮邸へ參上し御紋章入の美事なる
額椽と共に 殿下の御近影を拜受した。此破格の御思召に對し
一同は深く感激して居る。

理 事 會

昭和9年6月28日午後5時より日本工業俱樂部に於て第3回理事會を開く。

長與會頭議長の下に左記議案を議す。

○報告事項

1. 癌研究所及康樂病院開所、開院式舉行に關する件
2. 癌研究所及康樂病院の近況に關する件
3. 昭和8年度決算報告に關する件 (澁澤理事説明)
4. 寄附金に關する件
5. 人事に關する件
6. 後援康樂會事業成績に關する件 (南康樂會長説明)

○協議事項

1. 昭和9年度授賞論文審査委員囑託に關する件
2. 評議員囑託に關する件
3. 昭和9年度癌研究補助費支給に關する件
4. 深部治療用「レントゲン」機械購入に關する件
5. 昭和9年度歳入歳出豫想に關する件 (澁澤理事説明)
6. 中元手當支給に關する件

以上理事會を終り別室にて理事並に康樂病院顧問並に癌研究所及康樂病院の職員全部と晚餐を共にし會頭の挨拶に次で自己紹介をなし種々懇談する所あり午後10時近く散會せり。

本日の出席者次の如し。

長與會頭、塩田副會頭、森村、今村、磯村各監事、佐々木、磐瀬、南、澁澤、山本、西野各理事、青山顧問、中原、岸、武藤、藤原各研究所員、山川中村、松尾、田崎、青木、久留、角井、秦、加藤、松下、清水各康樂病院醫長醫員並藥局員、市川、川上等。

昭和9年度癌研究費補助(自昭和9年4月
至昭和10年3月)

補助金額 金 3,500 圓也

癌研究者氏名及研究事項次の如し。

1) 醫學博士 藤 浪 鑑 (京都帝國大學醫學部病理學教室)

研究事項

(甲) 昭和8年度研究成績概要

[1]

自今、實驗腫瘍學研究材料として當教室に保存の可移植性動物腫瘍、就中當教室系のものは、凡、左の如し。之等孰れも夫々其移植の繼續を怠らず之れが種系の存続を期す。

1. 可移植性家鶏肉腫、此方數種ありしが都合上唯其1種をのみ保存するこゝこせり。
2. 可移植性家鶏纖維肉腫。
3. 可移植性家鴨肉腫(家鶏肉腫より轉化し來れるもの)。
4. 可移植性家兔肉腫。
5. 可移植性白鼠肉腫。

其他可移植性白鼠癌腫、可移植性二十日鼠癌腫等もありしが、不幸にして其種系を喪失せり。

[2]

今年度企圖したりし實驗的研究は上記材料を用ひ、昨年よりの引續きにしてい、其一部分は、(イ)藤浪及び園田竝に(ロ)飯田が本年4月病理學會にて報告せり(藤浪及園田は報告を略し會誌に掲ぐるこゝこせり、今其内容を繰り返へさす)。爾來、更に此方面の研究の進展を期し居れり。但、今日迄のまゝ、未だ特筆に値する新局面の陽性成績を擧ぐるに至らず。

他方に於て更に先年度研究の後を受け其進行を圖りたるものあり、即、殺菌したる菌殻の内に家鶏肉腫片を入れて之を嚴に密閉した後、健鶏腹腔内に挿入したるに殻内の組織は漸く死滅に就き殻の外壁に當り肉腫の新生を見るこゝこ往々あり。此所見は嘗、一たび報告したる所なるが、其組織的關係に就ては今年度に於て特に精査を開始したり。他日其報告を出さんご希望し居れり。

又陶製素焼の小壺内に腫瘍片を収め、之を家鶏腹腔内に入るゝ實驗は、前年度作業の後を受け、今年度に於て亦、聊、其觀察を反復したるが皆陰性成績を示すのみなりき。即、壺壁外に、腫瘍組織の新生を促したるもの一も無

し、故に前記、鹵殻及び下文の濾過器壁とは異り、『腫瘍起源』は此素焼の壺壁を透過すること無しと認めて可なり。

藤浪、飯田及び河合は、家鶏肉腫の無細胞性濾過液（『ライヘル』型濾過器による）の健鶏組織内注射に由る肉腫組織の形成に就て其組織學的道を精検せむと志したり。特に今年に於て之れが計畫を立て、之に適當なる濾過器を獲るに苦心し、多數の實驗動物を空しく犠牲に供したる後、終に稍々之に適當する濾過管を獲たるにより目下專、之を用ゐて實驗を重ね、組織學的探查を行ひつゝあり。其成績を發表し得ること亦遠からずと思考す。

飯田は、今年病理學會に於ける報告の後を受けて、其作業を行へる外、別に左の研究を肇め、目下其進行中なり。特に家鶏纖維腫の家鴨體移植による腫瘍組織運命に係はる組織形態學的關係並に之と關聯を有する諸事項を研究しつゝあり。其一段落を立つること亦遠からざる可しと信ぜらる。

曩に奈良縣にて惡性腫瘍死亡の地理的統計的研究を行ひたる梶川は更に大阪府某區域に於て同様の調査を企圖し、又別に石川縣に於て同様の研究を行はんとしたるものあり。之は未、其成績を擧ぐるに至らず。

(乙) 昭和9年度研究豫定

1. 現に教室保有の諸種、可移植性動物腫瘍の種系を尚存續を圖ること。
2. 本年度著手のもの並に進行中の諸研究の繼續、而して其中の一部は完結し若しくは一段落を立つるに至りたしと希望し居れり。
3. 吾人は本比較及び實驗腫瘍學に於て從來主として腫瘍の「増殖病理」の方面の攻究に力を用ゐたりしが將來尙之れが繼續を怠らざると共に更に原因形成の方面にも研究の進出を期す。之は今年度にて既に開始する豫定なりしが力及ばざりしものなり。
4. 是等の研究と相伴ひ吾人は肉腫の外癌腫の比較實驗病理學研究にも力を用ゐる、又人體の惡性腫瘍の病理研究をも忽にせざるやう希望し居れり。
5. 癌腫の地理病理學研究は是れ又従前の研究を繼續し且、更に之を恢弘せんことを冀圖す。

2) 醫學博士 清 野 謙 次 (京都帝國大學醫學部病理學教室)

研究事項

前年來の繼續事業として色素の種類と其染色性との關係した廣い範圍の仕事は今日も尙繼續してやつて居ります。前年度にも此教室から澤山の仕事がこの方面から出ました。此中には細胞全體を目標として進まなければならな

い場合が多くあります。何さなれば健常組織細胞其れ自身の染色性について明確なる知識を有するに非らずんば腫瘍細胞の異同が比較出来ないものであります。今回吾等の著書「生體染色綜説總論」中の第 214 頁から第 356 頁迄は此等色素の生體染色性の綜合的理論を書いたわけでありまして各論は未だ脱稿いたしません。然し唯單に生體染色丈の範圍内に於ても随分多くの獲物がある事は之れで明瞭なる事と思ひます。況んや死後染色脂肪染色の方面に於ては之れに倍加するの新知見が加へられつゝあるのでありまして之れは多數の小論文となつて吾々の教室から發表しつゝありますから、其内に綜合的に記述出来ると思つて居ります。尙此外今年夏から「腫瘍起原體の「ウルトラ」顯微鏡的方面」をも研究して二、三の發見をなし得て居りますが之れは更らに一、二年先きでないとお話し申し上げ得られません。

3) 醫學博士 角 田 隆 (京都府立醫科大學病理學教室)

研究事項

昭和 8 年度研究成績概要

私共曩きに連名を以て腫瘍の發生及治療に關し研究費補助を申請し昭和 8 年度の研究補助金として金 350 圓の下附を受けたり仍て同年度に於ける研究成績の概要を報告す。

1. 悪性腫瘍の化學的治療に關する實驗的研究に就きては甚だ顯著なる成績を挙げたるを以て昭和 8 年 4 月福岡に於て開催せられたる癌研究會に於て田中秋三をして之を發表せしめ近くはまた其論文を京都府立醫科大學雜誌に發表し尙引續き研究中。
2. 實驗的肋膜癌に於ては尙ほ目下研究を繼續中。
3. 癌腫及肉腫の腦内移植に於ける神經纖維の態度に關する實驗的研究も亦目下續行中なり。

4) 醫學博士 川 村 麟 也 (新潟醫科大學病理學教室)

研究事項

組織培養に於ける癌腫發生研究(昨年度の繼續及人工的腫瘍發生)。

5) 獸醫學博士 市 川 厚 一 (北海道帝國大學農學部比較病理學教室)

研究事項

1. 神經切斷による癌の(治療)退縮消失乃至増大に關するもの。
2. 癌の發生に對する交感及び脊髓神經の影響。

3. 癌の免疫に関する實驗(繼續中)

4. 癌の統計(繼續).

6) 醫學博士 大 島 福 造 (名古屋醫科大學病理學教室)

研究事項

家鶏肉腫の本態に關する研究繼續

1. 研究事項の概要

可移植性家鶏肉腫は他の哺乳動物に見る可移植性腫瘍は其性質の上に於て多少異りたるものなるは現今多數の研究者によりて漸次研究發表せらるゝに至り、即ち其の濾過性を有する點及乾燥に對する抵抗力の強大なる點等の古くより知られたる性質竝に輓近免疫學的方面よりも家鶏肉腫は他の哺乳動物腫瘍は別種に取扱ふ可きものなるを認めらるゝに至りたり、本腫瘍を眞の腫瘍とす可きか、はた又眞正腫瘍に屬せしむ可からざるものなりやに就ても今日更に方面を轉じて検討さるゝを要するに至れり、余は大正7年來本腫瘍の研究に従事し、數度其の研究の成績を發表したるも尙引續き本態原因の研究に従ひつゝあり、而して目下研索に従事し居る主要なる項目を列擧すれば次の如し。

第一、家鶏肉腫の乾燥に對する研究。

家鶏肉腫の諸種の抵抗力試驗に當り、余は昨年及本年度研究に於て家鶏肉腫の無細胞性濾液中に濾紙を浸漬し之れを一定程度に一定期間乾燥せしめ一定の大きさの小紙片となして家鶏の皮下に挿入する時はよく數週、數月の乾燥に耐ゆるの性質あるを認め、昭和8年4月癌研究會學術集談會席上に演說發表したるも其後引續き本實驗方法を應用して溫熱に對する抵抗、色素に對する抵抗力、各種の化學的藥品に對する抵抗力に就て研究したるに、溫熱に對しては特に高溫度に耐ゆること新鮮組織片に比す可くも非ず、尋常55度30分の溫熱に對して腫瘍起原は腫瘍發生力を失ふに反し70度の下に2時間を置くも尙は腫瘍發生力を失はず、最近80度3時間にも尙は耐へ得るを實驗決定し得たり。更に高温に長時間を置き其の限度を確定せんことを、藥品に對しては、乾燥濾紙に「クロロホルム」「エーテル」「ホルマリン」の蒸氣を作用せしむる時は漸次にして腫瘍發生力を失ひ、色素に對しては酸性度の低き色素に對して抵抗力の比較的強大なるを知れり、是等は常に新鮮材料と比較して正確を期し且つ其の差異を確かめつゝあり、即ち家鶏肉腫が無細胞性濾液によりて發生すること明となりたる以上は常に家鶏肉腫に關する諸種實驗は無細胞

性濾液を以て抵抗力其他を検索するこの必要あるを唱へ余の研究方法たる濾紙の濾液浸漬後乾燥せる紙片を以ての研究は性質を検する目的及其他各種の形態的研究に使用され得可き有力なる研究方法たるを主張せんす。

第二、家鶏肉腫起原の擴散度に關する研究。

一定の裝置を考按して家鶏肉腫材料の上に各濃度の寒天を堆積し又は寒天層上に肉腫材料を置きて時間的に寒天の各層を取りて起原の有無を検し、其の擴散度を研究し居れり、本實驗は色素を以て既に準備研究を行ひ其の擴散度は色素の性質により可成りの差異あるを認め、之れを肉腫に應用したり、而して現今迄の成績に於ては起原擴散度は可成り廣汎にして數日にして數種を上昇し、若しこの上に蒸餾水を注加し、其の蒸餾水を家鶏に注入する時はよく腫瘍を發生せしめ得可きを知れり。勿論同處に腫瘍細胞なきは明なり。

第三、家鶏肉腫の臟器親和力に就て。

皮下に移植されたる家鶏肉腫の臟器内へ轉移する時に於ては多く肺臟、肝臟、腎臟、胃等にして肉腫を血管内に注入する時は肺臟、卵巢、肝臟其他に同様の腫瘍を構成す。余は家鶏肉腫の臟器内移植の實驗に従事せる中、臟器内移植後1週日にして同各臟器間に於て世代を累加し數世代を経たる時、この部に發生せる腫瘍結節を細剪し之れを食鹽水を以て乳劑となして家鶏の靜脈内に注入する時は極めてよく同各臟器を選んで腫瘍結節を形成するを知り引續き各種の臟器間に於て研究を進め居れり。即ち初め肺臟に注入して1週日を経て撲殺すれば肺臟内には小結節を形成す、而してこの結節をとりて更に他の家鶏の肺臟内に移植し同様の事を反復すれば腫瘍結節の大きさ第1回の時より移植後同様期間なるに拘はらず著大なる、かゝる事五、六代を経、最後の肺臟を以て食鹽水乳劑となし、他の健康家鶏の靜脈内に入れば特に肺臟組織内に對照より更に多く且つ大なる腫瘍結節を作れり。以上の事が肝臟に於て行はるゝ時は靜脈内注入時に肝臟に多く又大なる結節を形成したり、この事實は更に各種の臟器に於て試み家鶏肉腫には人工的に臟器の親和力の増加を來さしめ得る可能性あるを攻究す。

第四、家鶏肉腫の免疫學的事項及「インペジン」產生に就きて。

教室員によりて免疫學の方面に研究を向け他の哺乳動物に認め得ざる免疫力の家鶏肉腫に於ては存在あるを知れり、又「インペジン」證明によりて家鶏肉腫には著明なる「インペジン」の產生ありと云ふ先人の研究を追證し、尙ほ之れを本態的研究に進展せしめんす。

第五、家鶏肉腫の皮下移植數ぞ斃死せしむるに至る期間の觀察。

一つの家鶏に肉腫を1箇移植するも數箇移植するも其の個々の腫瘍の發育度には殆んど差異なく且つ斃死せしむるに至る日數も殆んど一定して移植數の如何に關せざるを數度の實驗により確定しつゝあり、即ち余は曾て家鶏肉腫は敢て限局性の疾患に非ずして一たび移植さるれば之を全身的疾患として取り扱ふ可きものなるを主張したれども本種實驗により更に之を證するの一左證をなさんす。而して目下他の哺乳動物腫瘍に就ても同様の性質ありや否やを對照の目的を以て實驗しつゝあり。

第六、肉腫家鶏の卵巢と辜丸に就て。

肉腫家鶏の卵巢内には肉腫起原最も多く、肺臓に次で保有さるゝ事は余の初めて認め報告したる處にして且つ卵胞内にも起原あるを唱へたり、其後數氏に依て追證せられたるも尙ほ之を進め、形態學的には起原を含まざる卵巢も差異ありやに就て肉腫家鶏卵巢を以て動物實驗の成績を觀察して研究の目標となし組織學的に攻究しつゝあり。鳥類疾病の一なる白痢の卵巢内菌の出現狀態も比較中なり。

7) 醫學博士 佐々木隆興 (佐々木研究所)

研究事項

化學的見地より惡性腫瘍に關する實驗的研究。

1. O-Amidoazotoluol に因る實驗的「ヘパトーム」發生の際に於ける肝臓の變化的移推の追跡(豫報) 吉田富三氏昭和8年4月發表。
2. O-Amidoazotoluol の飼與に因る實驗的肝臓癌(「ヘパトーム」及膽管癌)の發生過程の研究 吉田富三氏昭和9年4月發表。

8) 醫學博士 緒方知三郎 (東京帝國大學醫學部病理學教室)

研究事項

9) 醫學博士 中原和郎 (東京帝國大學傳染病研究所)

研究事項

家鶏肉腫に關する研究。

家鶏肉腫の生物學的特殊性は一部の學者をして、その研究を輕視せしむる傾向ありと雖も、該肉腫の本態研究の完成を待たずしてその腫瘍學的地位を論ずることは常を得ざる處なり。

余は從來より傳染病研究所に於て此の問題に就て研究に従事せしが尙ほ引きつゞき特に所謂濾過性原因體につき細菌學的、化學的及び物理化學的方面よりその性狀を研究せんす。

10) 醫學博士 木 村 哲 二 (東京慈惠會醫科大學病理學教室)

研究事項

1. 腫瘍免疫に關する實驗的研究
2. 可移植性動物腫瘍株の保存繼續

癌研究會補助金に依り遂行したる從來の研究報告

1. 可移植性「ラッテ」肉腫の免疫學的研究

第一報告

和 田 喜 治

2. 可移植性肉腫の免疫學的研究. 第一報告
第二報告

} 淺 倉 保

3. 可移植性癌腫の免疫學的研究. 第一報告

久 保 島 武 德

4. 家鶏肉腫の免疫學的研究. 第一報告

吉 川 春 次 郎

第二報告

吉 川 春 次 郎

第三報告

吉 川 春 次 郎

第四報告

吉 川, 石 母 田

第五報告

石 母 田 昇

5. 家鶏腫瘍免疫の遺傳に關する實驗的研究

池 田 武 雄

6. 金屬元素 Pt, Au, Ag, Cu, Fe, Sn, Sb, Se.

「コロイド」性溶液の白鼠腫瘍發育に及ぼす影

響. 第一報告

山 村 好 雄

11) 醫學博士 森 茂 樹

(熊本醫科大學病理學教室)

醫學博士 鈴 江 懷

報告事項

癌研究會より補助を得て研究を行ひ昭和8年度に報告を行ひたるものは、

1. 脾臟機能と家鶏肉腫家毛移植

第一編 脾臟内分泌と異種移植腫瘍の發育

2. 第二編 脾臟内分泌と異種移植腫瘍動物の血糖

3. 上皮小體分泌と腫瘍發育

第一編 上皮小體内分泌と移植家毛肉腫の發育

4. 家毛肉腫浸出液の同別出腸管に及ぼす影響に關する實驗的研究

以上4編なり。

尙8年度學會にて研究生宮尾定信學士が『諸種蛋白質が腫瘍組織新陳代謝に及ぼす影響』に就きて報告したるが本研究は多額の費用と多大の勞力を要

したりしが一部の研究は既に完成せるが故に近く發表せんせり。

研究は更に繼續するものなり。

尙他面に於て癌の地理的病理學に就きて研究を行ひ既に熊本縣下に於て檢索を遂げたるものあり。更に全國的に統計的研究にも著手せり。

人 事

○顧問及所員囑託

1. 附屬康樂病院顧問囑託。

皮膚泌尿科

醫學博士 遠 山 郁 三

耳鼻咽喉科

醫學博士 増 田 胤 次

2. 癌研究所員囑託。

病 理 部

醫 學 士 清 水 文 彦

化 學 部

豊 田 秀 雄

○昭和9年度授賞論文審査委員囑託

昭和9年6月28日長與會頭より左記の諸氏に對し、昭和9年度授賞論文審査委員を囑託す。

醫學博士 藤 浪 鑑

醫學博士 佐 多 愛 彦

醫學博士 長 與 又 郎

醫學博士 稻 田 龍 吉

醫學博士 鹽 田 廣 重

醫學博士 西 野 忠 次 郎

醫學博士 緒 方 知 三 郎

○評議員囑託

昭和9年6月15日附

植 木 第 三 郎

豐島區池袋2丁目 1169 番地

醫學博士 小 峰 茂 之

瀧野川區ルケ原町 889 番地

醫學博士 莊 寛

板橋區板橋町1丁目 2411 番地

諸 戸 清 六

麴町區元園町1ノ41 番地

昭和9年6月28日附

醫學博士 若 山 要 二

本郷區駒込西片町 10 ホノ14 號

昭和9年7月1日附

大 倉 和 親

麻布區一本松町 22 番地

財團法人癌研究會に對し國庫補助金補助の儀申請

昭和 9 年 6 月 20 日附を以て長與會頭より山本内相、齋藤文相宛下記の如き國庫補助の申請書を提出せり。

古來宇内の隨所に見られ難治の疾患たる癌は從來の統計に徴するに我國民の之が爲に死の轉歸を取る者實に 4 萬餘に及び年々其數を増加するの傾向にして我國の研究家は歐米諸國と共に久しき以前より癌腫の本態治療及豫防等の研究を企圖し學界に寄與する處尠からず、而して近年歐米各國の國家並に社會は多大の金額を費して其研究に向つて援助を與へつゝあるの狀況なり。

我財團法人癌研究會は明治 41 年に創立せられたる本邦唯一の癌研究機關にして從來多數有志者の寄附並援助に依り事業を繼續し來れり而して昭和 4 年 11 月 28 日附を以て本會事業の主旨

上間に達し忝なくも御下賜金拜受の恩命に接せり。本會は之を機會として銳意一般有志者より癌研究所並に治療所建設資金を募集し其申込額金 30 餘萬圓に達せるを機とし本會多年實行し來れる各種事業の外新に約 2000 坪の土地を東京市豊島區西巢鴨 2 丁目 2615 番地に求め多年の宿願たる癌研究所及康樂病院の建設を決定し本年 5 月 20 日全部の工事及設備を完了し同時に癌腫及其他の惡性腫瘍に對し多方面より徹底的の綜合研究を遂行し常に研究部に治療所との間に密接なる連絡を保ちて學術上の研究成績を直に人體の疾患に應用し以て癌腫の早期診斷及治療方法の進歩を計るゝ同時に他面一般國民に對して之が豫防に關する知識の普及を計る事を期しつゝあるの狀況なり。

上述の通り癌研究所及治療所の事業開始と共に多大の經費を要するは申すまでもなき事にして何卒此際本會事業の性質及事情御諒察の上別紙豫算書に計上せる經費に對し國庫補助金御下附の儀御詮議相仰ぎ度此段及申請候也。

昭和 9 年 6 月 20 日

東京市豊島區西巢鴨 2 丁目 2615 番地

財團法人癌研究會

會頭 醫學博士 長 與 又 郎

内務大臣 男爵 山 本 達 雄殿
文部大臣 子爵 齊 藤 實殿

各通宛

昭和 10 年度癌研究所及康樂病院歳入歳出豫算書

歳 入		歳 出	
科 目	金 額	内 容	譯
癌研究所及病院	222,600圓		
1. 政府補助金	70,000		
2. 病院収入	110,800		
入院料	25,000	入院患者 1 日 30 人	
診察料	1,800	診察料, 處方箋料, 診断書料	
治療料	60,000	X 光線, 「ラヂウム」治療料	
手術料	12,000		
外來患者藥料	12,000		
3. 雜収入	41,800		
		寄附金	40,000圓
		預金利子	1,500
		雜入	300
歳 出		歳 入	
科 目	金 額	内 容	譯
癌研究所及病院費	222,600圓		
1. 俸給	39,400		
所長	5,000	專任 1 人	
院長	4,000	專任 1 人	
部長	12,000	專任 6 人 1 人年額	2,000圓
助手	12,000	10 人 1 人年額	1,200
書記	3,600	3 人 1 人年額	1,200
藥劑手	2,000	2 人 1 人年額	1,000
看護長	800	1 人	
2. 事務費	50,701		
備品費	1,000	什器其他	
圖書印刷費	10,000		
消耗品費	2,000		
通信運搬費	1,279	郵便電信料	500
		電話料局線 2 本私設 12 本	200
		度數料	219
		運搬料	360

修繕費	5,000圓		
旅費	5,000		
給與	8,422	雇員 3人	1,800圓
		火夫 2人	1,460
		工手 3人	1,642
		小使 5人	1,825
		交換手 2人	730
		給仕 2人	365
		臨時傭人 300人	600
被服費	500		
雜費	17,500	電氣電力料	5,000
		給水料	1,000
		瓦斯料	5,000
		石炭	6,000
		其他諸費	500
3. 實驗費	20,000	2部, 1部年額	10,000
4. 豫防宣傳費	8,000	「パンフレット」, 「ポスター」其他調製費	
宣傳材料費	4,000	講演會, 講習會費	
豫防普及費	4,000		
5. 病院費	64,499	器械, 器具等	
備品費	15,000	看護婦 20人	7,300
圖書及印刷費	1,000	小使 2人	730
消耗品費	10,000	定婦 2人	730
給與	8,760	患者賄	9,000
被服費	1,000	職員其他	7,500
賄費	16,500		
藥餌料	10,000		
雜費	2,239		
6. 土地代金年賦償還	10,000	土地代金	87,404.73
		6年賦第4回分	10,000
7. 「ラヂウム」購入費	30,000	「ラヂウム」2瓦30萬圓10箇年賦償還	

病院收容人員増加

昭和9年6月9日附病院收容人員増加の出願中の處昭和9年6月27日附を以て左記の通り藤沼警視總監より許可せられたり。

1. 設置者 財団法人癌研究會理事 長 與 又 郎
2. 病院名 康 樂 病 院
3. 診療科目 内科、外科、婦人科、放射線科
4. 設置場所 東京市豊島區西巢鴨2丁目2615番地
5. 敷地面積 6,281.32 平方米
6. 各病室の收容人員 現在 29人 變更 33人

階 別	病室の數	一室の面積 平方米	現在收容		變更收容	
			人員數	人員數	人員數	人員數
一 階	A 1	16,360	1 人	1 人	16,360	16,360
	同 B 1	19,250	1 人	1 人	19,250	19,250
	同 B 1	19,250	1 人	1 人	19,250	19,250
	同 B 1	19,250	1 人	1 人	19,250	19,250
	同 B 1	19,250	1 人	1 人	19,250	19,250
二 階	A 1	16,360	1 人	1 人	16,360	16,360
	同 A 1	16,360	1 人	1 人	16,360	16,360
	同 B 1	19,250	1 人	1 人	19,250	19,250
	同 B 1	19,250	1 人	1 人	19,250	19,250
	同 B 1	19,250	1 人	1 人	19,250	19,250
	同 B 1	19,250	1 人	1 人	19,250	19,250
	同 B 1	19,250	1 人	1 人	19,250	19,250
	同 C 1	15,700	1 人	1 人	15,700	15,700
	同 C 1	15,700	1 人	1 人	15,700	15,700
	同 C 1	15,700	1 人	1 人	15,700	15,700
	同 C 1	15,700	1 人	1 人	15,700	15,700
	同 C 1	15,700	1 人	1 人	15,700	15,700
	同 D 1	23,100	2 人	3 人	7,666	7,666
	同 D 1	23,100	2 人	3 人	7,666	7,666
	同 D 1	23,050	2 人	3 人	7,350	7,350
	同 D 1	23,850	2 人	3 人	6,616	6,616
	同 E 1	39,400	5 人	5 人	7,880	7,880
合 計	22	409,080	29 人	33 人	／	／

寄 附 金

5月3日附

金五千圓也 (自昭和9年
5ヶ年賦至同13年)

諸 戸 清 六氏(長與會頭紹介)

三重縣桑名郡桑名町大字桑名663番地

金五千圓也 (自昭和14年
5ヶ年賦至同18年)

諸 戸 清 六氏(同上)

三重縣桑名郡桑名町大字桑名663番地

5月25日附

金壹千圓也 (一 時 納)

豐 田 喜 一 郎氏(勝沼精藏博士紹介)
豐 田 利 三 郎氏

名古屋市東區白壁町3ノ2

6月26日附

金壹百圓也 (亡父程三氏ノ遺志
ニ依ル一時納メ)

長 與 俊 一氏

東京市品川區上大崎4ノ235番地

7月5日附

金叁千圓也 (一 時 納 メ)

根 津 嘉 一 郎氏

東京市赤坂區青山南町6ノ115番地

7月11日附

金五百圓也 (五ヶ年 賦)

片 山 國 幸氏

東京市牛込區筑土八幡町34

7月21日附

金八千六百圓也 (圖書購入費)

長 尾 欽 彌氏

東京市芝區芝公園第11號地

合計 金貳萬叁千貳百圓也

物 品 寄 贈

5月22日附

「アブデルハルデン」叢書 169 冊

小 島 三 郎氏

東京市大森區田園調布3ノ111ノ1

5月15日附

「ブロンズ」滿洲風俗置物 1 基

吉 田 三 郎氏

東京市澁野川區田端105番地

昭和八年度庶務報告 (白昭和8年1月) (至昭和9年3月)

○開 會

定期總會	1回	臨時總會	1回
學術集談會	1回	評議員會	1回
理事會	7回		

○會誌發行

業報『癌』	第27卷	自第1號 至第4號	4回
特別號「癌の統計的研究」	英文號		1回
	邦文號		1回

○寄附金

(昭和8年度に於て受領せる寄附金次の如し)

一、癌研究費指定寄附金 (領收順)

總額 金參萬九千貳百貳拾圓也

内 譯

金五百圓也	(一時納)	田 中 良 氏
金壹萬圓也	(同上)	長 尾 欽 彌 氏
金八拾圓也	(金四百圓也 五ヶ年賦第一回分)	常 磐 生命保險株式會社
金壹百圓也	(金五百圓也 五ヶ年賦第一回分)	大 正 生命保險株式會社
金七拾圓也	(金參百五十圓也 五ヶ年賦第一回分)	橫 濱 生命保險株式會社
金壹百圓也	(金五百圓也 五ヶ年賦第一回分)	太 平 生命保險株式會社
金七拾圓也	(金參百五十圓也 五ヶ年賦第一回分)	國 光 生命保險相互會社
金四百五十圓也	(金貳千貳百五十圓也 五ヶ年賦第一回分)	安 田 生命保險株式會社
金壹百五十圓也	(金七百五十圓也 五ヶ年賦第一回分)	有 隣 生命保險株式會社
金五十圓也	(金貳百五十圓也 五ヶ年賦第一回分)	蓬 萊 生命保險相互會社
金壹千壹百圓也	(金五千五百圓也 五ヶ年賦第一回分)	帝 國 生命保險株式會社

金八拾圓也	(金四百圓也) (五少年賦第一回分)
金參拾圓也	(金壹百五十拾圓也) (五少年賦第一回分)
金壹千貳百圓也	(金六千圓也) (五少年賦第一回分)
金五拾圓也	(金貳百五十拾圓也) (五少年賦第一回分)
金壹千參百圓也	(金六千五百圓也) (五少年賦第一回分)
金壹百六拾圓也	(金八百圓也) (五少年賦第一回分)
金壹百五十拾圓也	(金七百五十拾圓也) (五少年賦第一回分)
金貳拾圓也	(金壹百圓也) (五少年賦第一回分)
金貳百五十拾圓也	(金貳千貳百五十拾圓也) (五少年賦第一回分)
金壹百貳拾圓也	(金六百圓也) (五少年賦第一回分)
金壹千參百圓也	(金六千五百圓也) (五少年賦第一回分)
金壹千圓也	(金壹萬圓也) (拾少年賦第五回分)
金壹百圓也	(金五百圓也) (五少年賦第一回分)
金五拾圓也	(金貳百五十拾圓也) (五少年賦第一回分)
金貳百貳拾圓也	(金壹千壹百圓也) (五少年賦第一回分)
金參拾圓也	(金壹百五十拾圓也) (五少年賦第一回分)
金壹百六拾圓也	(金八百圓也) (五少年賦第一回分)
金貳千圓也	(一時納ノ)
金五百圓也	(金壹千圓也) (二少年賦第一回分)
金五百圓也	(金壹千五百圓也) (三少年賦第二回分)
金七拾圓也	(金參百五十拾圓也) (五少年賦第一回分)
金參千圓也	(金壹萬五千圓也) (五少年賦第四回分)
金貳百圓也	(金壹千圓也) (五少年賦第一回分)
金參百五十拾圓也	(金壹千七百五十拾圓也) (五少年賦第一回分)
金貳百五十拾圓也	(金壹千貳百五十拾圓也) (五少年賦第一回分)
金壹百貳拾圓也	(金六百圓也) (五少年賦第一回分)
金壹百圓也	(金五百圓也) (五少年賦第一回分)

富國 徵兵保險相互會社
中央 生命保險相互會社
明治 生命保險株式會社
福壽 生命保險株式會社
千代田 生命保險相互會社
日清 生命保險株式會社
太陽 生命保險株式會社
國華 徵兵保險株式會社
三井 生命保險株式會社
福德 生命保險株式會社
日本 生命保險株式會社
三共株式會社
社長 塩原 又策氏
第一 徵兵保險株式會社
日本 徵兵保險株式會社
仁壽 生命保險株式會社
富士 生命保險株式會社
東洋 生命保險株式會社
近藤 友右衛門氏

田代電信會財團
理事 田代 重三氏
森村豐明會會長
男爵 森村 市左衛門氏
東海 生命保險相互會社
三菱 合資會社
共保 生命保險株式會社
大同 生命保險株式會社
愛國 生命保險株式會社
片倉 生命保險株式會社
昭和 生命保險相互會社

金參千圓也	(金壹萬五千圓也 五ヶ年賦第四回分)	三井合名會社々長 男爵 三 井 高 公 氏
金壹千圓也	(一 時 納 ヌ)	塩 野 義 三 郎 氏
金壹千參百圓也	(金六千五百圓也 五ヶ年賦第一回分)	第一 生命保險相互會社
金參千圓也	(金壹萬五千圓也 五ヶ年賦第一回分)	住友合資會社社長 男爵 住 友 吉 左 衛 門 氏
金壹百圓也	(一 時 納 ヌ)	鶴 岡 庄 七 氏
金壹千五百圓也	(一 時 納 ヌ)	{名 倉 重 雄 氏 名 倉 英 二 氏
金貳百貳拾圓也	(金壹千壹百圓也 五ヶ年賦第一回分)	日 華 生命保險株式會社
金壹千圓也	(金壹萬圓也) 九ヶ年賦第九回分)了	株式會社 神 戶 衛 生 實 驗 所
金壹百圓也	(一 時 納 ヌ)	西 業 求 氏
金貳百圓也	(一 時 納 ヌ)	今 村 荒 男 氏
金貳拾圓也	(一 時 納 ヌ)	中 條 銳 一 氏
金貳百圓也	(一 時 納 ヌ)	佐 竹 清 氏
金貳百圓也	(一 時 納 ヌ)	木 積 一 次 氏
金壹百圓也	(一 時 納 ヌ)	高 橋 三 千 彦 氏
金壹千圓也	(金壹萬圓也) 十ヶ年賦第一回分)	森 村 勇 氏
金壹百圓也	(一 時 納 ヌ)	鶴 崎 範 治 氏
金貳百圓也	(金壹千圓也) 五ヶ年賦第一回分)	高 橋 榮 次 郎 氏

二. 癌研究所及康樂病院建設指定寄附金 (領收順)

總額 金五萬七千六百四拾五圓也

内 譯

金四百圓也	(金壹千圓也 五回分納, 第四, 五回分)了	今 野 普 三 氏
金壹百圓也	(一 時 納 ヌ)	藤 浪 鑑 氏
金四千七百五拾圓也	(金九千五百圓也 二回分納, 第一回分)	阪上慈善財團 理事 菊 池 恭 三 氏
金四百圓也	(金貳千圓也 五ヶ年賦第二回分)	西 村 熊 太 郎 氏
金壹百圓也	(一 時 納 ヌ)	有 馬 賴 吉 氏
金拾五圓也	(一 時 納 ヌ)	増 田 み つ 子 氏

金壹百圓也

金五千圓也

金壹百圓也

金貳千圓也

金貳百圓也

金貳千圓也

金四百圓也

金壹百圓也

金貳百圓也

金五百圓也

金五百圓也

金壹千圓也

金四百圓也

金五百圓也

金壹千圓也

金五百圓也

金五百圓也

金壹百圓也

金五百圓也

金壹千圓也

金四百圓也

金壹萬圓也

金四百圓也

金壹百五十圓也

金貳百圓也

金壹萬圓也

金貳百圓也

金貳百圓也

(金參百圓也)
(三ヶ年賦第三回分)了

(一時納メ)

(金參百圓也)
(三ヶ年賦第三回分)了

(一時納メ)

(金壹千圓也、五ヶ年賦)
(十回分納、第七、八回分)(金壹萬圓也)
(五ヶ年賦第三回分)(金貳千圓也)
(五ヶ年賦第一回分)(金五百圓也)
(五ヶ年賦第四回分)(金壹千圓也)
(五ヶ年賦第四回分)(金貳千五百圓也)
(五ヶ年賦第三回分)(金貳千圓也)
(四ヶ年賦第四回分)了(金五千圓也)
(五ヶ年賦第四回分)(金貳千圓也)
(五ヶ年賦第四回分)(金貳千圓也)
(四ヶ年賦第四回分)了

(一時納メ)

(金貳千圓也)
(四ヶ年賦第四回分)了

(同上)

(金五百圓也)
(五ヶ年賦第四回分)

(一時納メ)

(金五千圓也)
(五ヶ年賦第二回分)(金貳千圓也)
(五ヶ年賦第四回分)(金參萬圓也)
(三ヶ年賦第三回分)了(金貳千圓也)
(五ヶ年賦第四回分)(金參百圓也)
(二ヶ年賦第二回分)了

(一時納メ)

(金參萬圓也)
(三ヶ年賦第三回分)了(金壹千圓也)
(五ヶ年賦第四回分)(金壹千圓也)
(五ヶ年賦第一回分)

株式會社

後藤風雲堂

岸光惠子氏

木村哲二氏

日比谷平左衛門氏

河本禎助氏

和田薰幸會
會長和織衣氏

福士政一氏

合資會社
杏林舍

菊池循一氏

公爵德川慶光氏

木村德衛氏

堀越角次郎氏

杉本東造氏

長與又郎氏

久保德太郎氏

稻田龍吉氏

佐々木隆興氏

稻田垣長次郎氏

山本義三郎氏

子爵澁澤敬三氏

南大曹氏

三井合名會社々長
男爵三井高公氏

塩田廣重氏

遠山郁三氏

望月望氏

三菱合資會社

川添正道氏

門馬直記氏

金四千七百五十圓也	(金九千五百圓也 二回分納第二回分)	了	阪上慈善財團 理事 菊池恭三氏
金貳百圓也	(金壹千圓也 五ヶ年賦第三回分)		中野金次郎氏
金四百圓也	(金貳千圓也 五ヶ年賦第三回分)		西村熊太郎氏
金貳千五百圓也	(金壹萬五千圓也 六ヶ年賦第三回分)		森村豐明會會長 男爵 森村市左衛門氏
金五百圓也	(金貳千圓也 四ヶ年賦第四回分)	了	宮川米次氏
金參拾圓也	(一時納メ)		無名氏
金壹百圓也	(金五百圓也 五ヶ年賦第四回分)		八田善之進氏
金壹千貳百五十圓也	(金五千圓也 四ヶ年賦第四回分)	了	磯村豐太郎氏
金貳千圓也	(金壹萬圓也 五ヶ年賦第四回分)		男爵 近藤滋彌氏
金貳千圓也	(同 上)		和田薰幸會 會長 和田織衣氏

三. 物品寄贈

1月29日附

1. Beiträge zur Pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie. Bd. 1-88 (1886-1932) Supplement 1-9 Register 1.
2. Frankfurter Zeitschrift für Pathologie. Bd. 1-43 (1907-1931)

以上故佐藤佐先生 15 週年記念として

醫學博士 佐藤 亨氏

3月16日附

1. Dinner plate 10dz (RC 127/BW 21)
2. Cake plate 10dz (RC 128/ „)
3. Bread Plate 10dz (RC 129/ „)
4. Saucer 10dz (RC 258/ „)

日本陶器株式會社社長 廣瀬 實光氏

2月16日附

1. 日本內科學會雜誌 自第11卷至第21卷 計98冊

社團法人 日本內科學會

3月6日附

1. Conceitone Radio Set, Model. F. M. 1臺

株式會社 菱美電機商會

○集 會

一、定期總會竝に學術集談會

昭和8年4月6日午後2時より福岡市九州帝國大學醫學部解剖學教室講堂に於て本會第26回定期總會竝に第25回學術集談會を開催す。舉行順序次の如し

1. 開會の挨拶 長 與 會 頭
2. 令旨奉讀 松浦九州帝國大學總長
3. 奉答文朗讀 長 與 會 頭
4. 昭和7年度庶務會計竝に癌研究所及康樂病院建設に關する報告 宮 川 理 事
5. 議 事
昭和7年度決算、會頭、副會頭の改選、組織變更等に關する件を決議す
6. 學術集談會
7. 閉 會

〔註〕 以上の詳細なる記事は本誌第27卷第2號雜報欄に掲載せり

二、評議員會

昭和8年3月18日午後4時30分より麴町區丸ノ内一丁目日本工業俱樂部に於て評議員會を開催す。報告竝に協議事項次の如し

報告事項

1. 昭和7年度に於ける財産目録、貸借對照表、收支決算に關する件
2. 昭和7年度に於ける主要事項竝に癌研究所及治療所建設に關する件

協議事項

1. 昭和7年度財産目録、貸借對照表、收入支出明細書等承認の件
2. 名譽會員推薦に關する件
3. 組織變更に關する件

三、講 演 會

「第46回東京醫學會總會特別講演」

日本に於ける癌の統計的研究

長 與 會 頭

〔註〕 以上の抄録は東京醫學會雜誌第 47 卷第 12 號に、原著は本誌特別號として邦文並に英文にて發表せり。

四、理 事 會

昭和 8 年度に於て理事會を開催するこゝ 7 回、其報告事項並に協議事項の大略次の如し。

報告事項

1. 大阪市に於ける有志招待會に關する件
2. 寄附金に關する件
3. 癌研究所及び康樂病院建設工事工程に關する件
4. 故青山胤通博士 15 週年記念會開催に關する件
5. 昭和 7 年度庶務、會計に關する件
6. 昭和 8 年度癌研究費補助に關する件
7. 財團法人癌研究會寄附行為制定に關する件
8. 子宮癌の放射線療法成績を國際聯盟へ報告の件
9. 山川保城博士歐米視察に關する件
10. 定期總會並に學術集談會開催に關する件
11. 社團法人癌研究會解散手續に關する件
12. 評議員會長推薦に關する件
13. 國庫補助金に關する件
14. 財團法人癌研究會設立許可申請に關する件
15. 社團法人解散に基づく殘餘財産を財團法人癌研究會へ寄附許可の件
16. マドリッド萬國癌研究會に参加の件
17. 新に米國に設立せられたる國際癌研究會に加盟するの件
18. 癌研究所及康樂病院職員に關する件
19. 理事新任に關する件
20. ウェルヒヨウ資函購入に關する件
21. 「ラジウム」購入に關する件
22. 後援康樂會事業成績に關する件
23. 癌研究所及康樂病院の組織に關する件

協議事項

1. 昭和 8 年度癌研究費補助に關する件

2. 定期總會竝に學術集談會開催に關する件
3. 癌研究會後援康樂會設立に關する件
4. 名譽會員推薦に關する件
5. 山川保城博士歐米視察旅費支給に關する件
6. 授賞論文審査の件
7. 財團法人癌研究會寄附行爲竝に癌研究會後援康樂會規則漸定案に關する件
8. 理事重任に關する件
9. 評議員囑託に關する件
10. 寄附行爲作成に關する件
11. 授賞論文審査委員囑託に關する件
12. マドリッド市に開催せらるゝ國際癌研究會議に我代表者派遣に關する件
13. 理事印作成に關する件
14. 後援康樂會の名稱、會長、幹事選任に關する件
15. 癌研究所及康樂病院設備費に關する件
16. 財團法人癌研究會後援康樂會趣意書作成に關する件
17. 放射線科、内科、外科、産婦人科、病理部、化學部各署長、部長及事務長選任竝に手當に關する件
18. 職員竝に雇員に對する退職基金制度實施に關する件
19. 助手、雇員、傭人等に對する手當に關する件
20. 理事長交迭に關する件
21. 所員の手當支給時期に關する件
22. 入院料、診察料其他に關する件
23. 入院患者食費額決定に關する件
24. 職員辭令交付に關する件
25. 電力供給契約に關する件
26. 火災保險契約に關する件
27. 建築工事設計變更に依る増額の件
28. 諸器械購入に關する件
29. 工事完成期日に關する件
30. 名譽顧問及顧問囑託に關する件
31. 監事増員に關する件

32. 癌研究所及康樂病院開所開院式舉行に關する件
33. 人事に關する件
34. 昭和9年度癌研究補助費支給に關する件

○癌研究所及康樂病院建設第2回報告

1. 敷地内白樫根廻竝に支障樹木移植工事

本工事は建物新營敷地内の白樫木の移植の準備として根廻をなし又支障樹木の移植竝に土壘一部新設を施し且つ土壘上に四ツ目垣を取設け其他兩側に「ピラカンナス」苗の植栽をなし土壘上に四ツ目垣を取設くものにして之れを造園業者蛭田庄三に工事請負契約をなす。

2. 工事第一回設計變更

原工事の内下記の通り設計を變更す

1. 指定地盤面に關する設計變更
2. 擁壁一部設計變更
3. 別館軸部配筋一部設計變更
4. 基礎一部設計變更
5. 古井戸の古穴浚渫及砂埋
6. 本館二階玄關上庇設計變更
7. 第四工事の内、建物外圍部排水及溜樹一部設計變更
8. 本館軸部設計變更

以上は原請負金貳拾萬參千八百七拾五圓也の外に金五百四拾圓六拾五錢也を増額の上昭和8年11月30日迄に施工することとせり。

3. 工事第二回設計變更

原工事中下記の通り設計變更す

1. 衛生工事中陶器に關する設計變更
2. 給水栓、給湯栓其他附屬金具に關する設計變更
3. 給水栓、給湯栓の増設による設計變更
4. 給水栓、給湯栓其他附屬金具の品質に關する設計變更

以上は東洋陶器株式會社より衛生器具の寄附ありたる爲の設計變更に依り金六百參拾圓也を減額せり。

4. 工事第三回設計變更

原工事中内軸部、内外裝配管、配線、諸裝置、門並びに外圍牆壁等下記の通り設計變更す

1. 表門脇鐵筋「コンクリート」造牆壁及其附近設計變更
2. 本館右翼屍室脇下地下室一部設計變更
3. 所長室、院長室天井裏空氣拔設計變更
4. 渡廊下屋根設計變更
5. 所長室、院長室壁面設計變更
6. 五階屋根扶壁際物見臺新設に關する設計變更
7. 本館「ダストシュート」出入口新設に關する設計變更
8. 本館二階廊下及正面階段三階天井設計變更
9. 三階浴室一部設計變更
10. 塔屋根一部設計變更
11. 婦人科診察室一部設計變更
12. 本館藥局設計變更
13. 本館二階病室及四階看護婦寢室一部設計變更
14. 組織培養室硝子間仕切設計變更
15. 所長室、院長室天井換氣孔設計變更
16. 天井格椽鈎用「ボルト」及甲板締用「ボルト」設計變更
17. 煙突鐵梯子設計變更
18. 建具の大きに關する設計變更
19. 畫棧及破損止の用水設計變更
20. 炊事室「カウンター」其他設計變更
21. 別館一階間仕切一部設計變更
22. 別館露臺上硝子屋根新設
23. B病室木造間仕切一部設計變更
24. 別館内部出入口枠及建具鉛板張に關する設計變更
25. 第二回設計變更に伴ふ第一工事鐵筋「コンクリート」造に附流し設計變更
26. 第二工事の内燐房工事一部設計變更
27. ,, ,, 高壓蒸氣工事一部設計變更
28. ,, ,, 揚水竝に給水工事一部設計變更
29. ,, ,, 給湯工事一部設計變更

- 30. „ „ 排水工事一部設計變更
- 31. „ „ 衛生工事一部設計變更
- 32. „ „ 瓦斯工事一部設計變更
- 33. 第三 „ 電燈電力及電話電鈴竝に受電裝置其他工事一部設計變更
- 34. 第四工事の内特許萬代塀若くは同等品に關する設計變更
- 35. 第四工事の内緣石一部設計變更
- 36. 竣工期限に關する設計變更

以上は金五千六百七拾五圓八拾四錢也を増額の上竣工期限を昭和8年12月20日迄に延期し施工することとせり。

5. 第一回追加工事

- 1. 第五階一部及塔屋內装工事
- 2. 敷地西側境界線際一部萬年塀取設工事

以上は金壹千貳百五拾五圓也を以て昭和8年12月25日迄に施工することとせり。

6. 第二回追加工事

- 1. 旗竿及旗竿受金物等取設工事
- 2. 乾燥室間仕切設置工事
- 3. 焼却爐上鐵骨造鐵板張間仕切壁取設工事
- 4. 病室天井換氣孔銅網張工事
- 5. 特別病室押入内柵取設工事
- 6. 簾子掛取設工事
- 7. 「オゾン」吹出口無雙室取設工事
- 8. 鐵梯子取設工事
- 9. 小動物舍扶壁通風孔銅網張工事
- 10. 汚物「リフト」下部開口枠取設工事
- 11. 會議室掛圖用「パイプ」取設工事
- 12. 二階浴室簀子板張工事
- 13. 地階石炭庫内木造間仕切壁取設工事
- 14. 第二工事の内給水工事一部追加工事
- 15. „ „ 高壓蒸氣工事一部追加工事

16. ,, ,, 瓦斯工事一部追加工事
17. ,, ,, 温水暖房工事一部追加工事
18. ,, ,, 排水工事追加工事
19. 第三工事の内追加工事
20. 門標及紋章取付工事

以上は金參千五百六拾五圓八拾參錢也を以て昭和9年3月31日迄に施工する事とせり。

7. 職員解職

工事現場監督員工學士山野直氏は昭和9年1月22日用済みに付解職す。
同 工學士三浦道雄氏は昭和9年3月15日用済みに付解職す。

○癌研究費補助

昭和8年度に於て本會癌研究費補助規定に依り癌研究費を補助せられたる者及其金額左記の如し。

1. 研究費補助金總額 金五千拾七圓四拾錢也

2. 研究者氏名

醫學博士	藤	浪	鑑	(京都帝國大學醫學部)
醫學博士	清	野	謙	次 (京都帝國大學醫學部)
醫學博士	角	田	隆	(京都府立醫科大學)
醫學博士	川	村	麟	也 (新潟醫科大學)
醫學博士	佐	々	木	隆 興 (東京、佐々木研究所)
醫學博士	木	村	哲	二 (東京慈惠會醫科大學)
獸醫學博士	市	川	厚	一 (北海道帝國大學 比較病理學教室)
醫學博士	緒	方	知	三 郎 (東京帝國大學醫學部)
醫學博士	中	原	和	郎 (傳染病研究所)
醫學博士	森	茂	樹	(熊本醫科大學)
醫學博士	大	島	福	造 (名古屋醫科大學)

○本會の組織變更

1. 財團法人癌研究會設立許可

昭和8年5月11日社團法人癌研究會臨時總會を開催し今後の事業發展

を期する爲め之を解散し、其組織を財團法人癌研究會に變更し、且つ其の財産全部を同一目的たる財團に寄附することを決議せり。依つて長與會頭の名を以て鳩山文部大臣、山本内務大臣宛に財團法人設立許可の申請書を昭和8年6月16日附申請中のところ同年11月17日附を以て財團法人癌研究會設立の許可ありたり。

2. 財團法人癌研究會設立の登記

昭和8年11月17日附を以て財團法人癌研究會の設立許可ありたるに依り同年12月1日東京區裁判所板橋出張所に於て、民法の規定に依り登記す。

3. 解散法人財産處分許可

社團法人癌研究會は癌に關する研究及研究の獎勵をなす目的を以て大正3年1月31日文部大臣の許可を得て設立したるものなるが事業の發展を期する爲、昭和8年5月11日臨時總會の決議を以て解散せり。然るに其財産に就ては定款に歸屬權利者を定めず、又是を指定する方法を定めざるを以て、理事者に於て細査の上社團法人癌研究會が從來實行し來れる目的に類似する目的を以て設立許可申請中の東京市豊島區西巢鴨二丁目二六一番地財團法人癌研究會の設立者たる長與又郎氏に贈與方許可の件を昭和8年7月20日附を以て清算人官川米次氏より鳩山文部大臣に申請中の處、同年11月17日附を以て許可せられたり。

○故青山胤通博士十五週年記念會

昭和9年1月23日日本會々頭たりし故青山胤通博士逝てより十五周年に相當せるを以て癌研究會、東京帝國大學及日本內科學會の發起により東京帝國大學大講堂に於て記念會を舉行し、博士が我醫學界に貢獻せられたる功績を頌し、偉大なる學風人格を追慕せり。

○資産の總額變更登記

昭和8年4月6日定期總會の決議に依り資産總額を金貳拾四萬八千八百〆拾五圓參拾六錢に變更し東京區裁判所に於て登記す。

○國際癌研究財團(The International Cancer Research Foundation)創立

1932年6月米國フィラデルフィア市に於て WILLIAM H. DONNER を會頭とする國際癌研究財團組織され、今回我癌研究會々頭長與教授の許に同

財團評議員たらんこを招請し來り、長與會頭には同評議員たる事を快諾せられたり。

○役員及會員の動靜

1. 名譽顧問囑託

左記諸氏は昭和9年2月5日附を以て長與會頭の推薦に依り 伏見總裁宮殿下より本會名譽顧問及顧問を囑託せられたり。

名譽顧問	文 部 大 臣	鳩 山 一 郎
同	内 務 大 臣 男爵	山 本 達 雄
顧 問	文 部 次 官	栗 屋 謙
同	文 部 省 專 門 學 務 局 長	赤 間 信 義
同	内 務 次 官	潮 惠 之 輔
同	内務省衛生局長	大 島 辰 次 郎
同	東 京 府 知 事	香 坂 昌 康
同	東 京 市 長	牛 塚 虎 太 郎

2. 會頭 副會頭再任

左記諸氏は昭和8年4月6日第二十六回定期總會に於て本會會頭、副會頭重任に決定す。

會 頭	醫學博士	長 與 又 郎
副 會 頭	醫學博士	塩 田 廣 重
同	醫學博士	稻 田 龍 吉

3. 評議員囑託

左記の諸氏は長與會頭の推薦に依り昭和8年3月7日附を以て 伏見總裁宮殿下より本會評議員たるこを囑託せらる。

醫學博士	山 崎 佐	塩 野 義 三 郎
醫學博士	佐 藤 亨	長 尾 欽 彌

左記諸氏は昭和8年4月7日附同様本會評議員を囑託せらる。

醫學博士	三 田 村 篤 志 郎	醫學博士	黒 田 樹 三
------	-------------	------	---------

左記の諸氏は昭和9年2月11日附を以て財團法人癌研究會寄附行爲第二十一條に依り長與會頭より本會評議員たる事を囑託せられたり。

伊 藤 治 郎 左 衛 門	岡 谷 惣 助
---------------	---------

	青 木 謙 太 郎	森 村 勇
醫學博士	石 原 房 雄	宮 川 宗 徳
	輕 部 修 伯	

4. 評議員會長推薦

昭和8年5月11日本會理事會に於て醫學博士入澤達吉氏を評議員會長に推薦す。

5. 理事長交代

木村理事長には未だ本復の域に至らず、充分静養の要あるにより、當分長與會頭に於て本會理事長を兼任することに決定す。

6. 授賞論文審査委員囑託

昭和8年度第25回學術集談會授賞論文審査委員として左記諸氏を囑託す。

醫學博士	長 與 又 郎	醫學博士	藤 浪 鑑
醫學博士	佐 多 愛 彦	醫學博士	稻 田 龍 吉
醫學博士	塩 田 廣 重	醫學博士	田 原 淳

7. 山川保城博士歐米視察

本會附屬腫瘍治療所主任山川博士は癌腫の研究と治療視察のため歐米各國へ出張することとなり、3月24日神戸港出帆の照國丸にて出發し同年8月3日無事歸朝す。

8. 鈴木遂博士留學

『癌』編輯委員として永年盡力せられたる東京帝國大學助教授鈴木遂博士には文部省海外留學生として2ヶ年歐米に滞在することとなり3月25日下關港出帆の照國丸にて渡歐せり。

9. 緒方評議員歸朝

昭和7年10月27日出帆歐米各國視察中の本會評議員緒方知三郎教授は昭和8年5月20日神戸入港の箱根丸にて歸朝せり。

10. 國際癌研究會議に代表者出席

昭和8年10月25日より同月30日に至る6日間 Spain Madrid に開催せられたる國際癌研究會議に本邦代表として獨乙に留學中の會員鈴木遂助教授を派遣す

11. 名譽會員推薦

左記諸氏は昭和8年3月18日本會定款第十三條に依り評議員會の決議に依り長與會頭より本會名譽會員に推薦せらる。

公爵	德	川	慶	光	醫學博士	勝	沼	精	藏
子爵	渡	澤	敬	三		平	山	次	郎
	高	橋	源	太 郎		末	延	三	次
	今	野	晋	三		長	尾	欽	彌
	日比谷	平	左衛門			上	田	厚	吉
醫學博士	入	澤	達	吉	醫學博士	佐	藤		亨
	岸		光	恵 子					

12. 第九回日本醫學會第七部會(腫瘍學科)會長竝に分科委員

昭和9年4月東京市に開催せられたる第九回日本醫學會に對し本會より左記諸氏を分科會長竝に分科委員に推薦せり。

分科會長	會 頭	長 與	又 郎				
分科委員	評議員	高 橋	明	評議員	佐 藤	亨	
	評議員	塩 谷	不 二 雄				

13. 財團法人癌研究會癌研究所及康樂病院人事

昭和8年11月28日附辭令

癌研究所病理部主任を囑託す	醫學博士	中	原	和 郎
同 上化學部部員	„	岸	三	二
同 上 病理部員を囑託す		武	藤	幸 治
康樂病院放射線科々長を囑託す				

	醫學博士	山	川	保 城
康樂病院内科醫長を囑託す	醫學博士	田	崎	勇 三
同 上 外科	醫學博士	久	留	勝
同 上 産婦人科	„	秦	清	三 郎
同 上 事務長	„	市	川	俊 次
同 上 藥局長	„	松	下	正 男
同 上 放射線科員	„	松	尾	象 一

昭和9年3月1日附辭令

癌研究所病理部員を囑託す		藤	原	正
--------------	--	---	---	---

○役員及會員の逝去

名譽會員	評議員	赤 司 鷹 一 郎	昭和9年11月
	評議員	村 山 龍 平	昭和8年11月
名譽會員	醫學博士	鶴 崎 平 三 郎	昭和9年1月
評議員	醫學博士	村 田 宮 吉	昭和9年3月
名譽會員	評議員	服 部 金 太 郎	昭和9年3月
會 員		田 上 清 貞	昭和8年7月
同 上		河 村 正 之	昭和8年8月

以上の諸氏は本會事業發展のために貢獻する所少なからざりしが、何れも宿病のため逝去せられたるは洵に哀悼の至りに堪えず、茲に謹んで弔意を表す。

○財團法人癌研究會後援康樂會設立

昭和8年11月20日 癌研究所及康樂病院の完成と共に之れが初期の目的達成を期する爲南理事は會長に緒方、河本、瀬川各博士は副會長となり幹事若干名を推薦して後援康樂會を創立し、癌研究會の事業を援助する事となれり。

康樂會規則次の如し。

第一條 本會を「財團法人癌研究會」後援康樂會と稱す

第二條 本會は財團法人癌研究會の趣旨を翼賛し之を後援するを目的とす、
本會の收入より經費を控除したる殘額は全部財團法人癌研究會に寄附す

第三條 本會の會計年度は毎年4月1日に始まり翌年3月31日に終り其收支決算は雑誌「癌」に報告す

第四條 本會の事務所は東京市豊島區西巢鴨二丁目二千六百十五番地財團法人癌研究會内に置く

第五條 本會に左の役員を置く

會 長	一 名	副會長	三 名
相談役	若干名	幹 事	若干名

第六條 會長、副會長は總會に於て之を選擧す

第七條 相談役及幹事は會長之を囑託す

第八條 役員任期は各三年とす、但し再任を妨けず

第九條 幹事より會計主任を定め本會の收支會計の事務を掌る

第十條 幹事會は必要に應じ會長之を招集す

幹事會の議事は出席者の過半数を以て之を決す

第十一條 本會の會員を名譽會員、贊助會員及通常會員の三種とす

本會會員には會員證を交付す

第十二條 名譽會員は癌腫に關する學術上顯著なる功績ある者、財團法人癌研究會又は本會事業に多大の貢獻ある者、若くは金壹千圓以上を寄附したる者にして會長之を推薦す

贊助會員は一時金百圓以上又は年額一口(金拾圓)以上を納むる者

通常會員は年額金五圓の會費を納むるものとす

第十三條 贊助會員又は通常會員たらんことを本會事務所に申込むへし退會せんことを亦同し

第十四條 本會會員は財團法人癌研究會及び本會より發行する雜誌其の他の出版物の配布を受くる外、會員證に記載せる特典を有するものとす

第十五條 本會は必要により支部を設くることあるへし

支部に關する規則は別に之を定む

第十六條 本會の目的を達成する爲め隨時必要なる事業を行ふ事あるへし

附 則

現に社團法人癌研究會の會員は特に入會の手續を要せずして本會の會員とす

昭和8年度會計報告 財産目録 (昭和9年3月31日現在)

科 目	摘 要	金 額
土 地	東京市豊島區西巢鴨2丁目 2615 番地所在宅地 1900 坪1合3才	87,404 ^円 73
備 品	昭和8年以降購入したる「ラジューム」、圖書、電話等	15,337 17
建 築 費	癌研究所及康樂病院建築工事請負金其他附從工事費	246,645 43
信 託 預 金	安田信託株式會社金錢信託	2,166 45
銀 行 預 金	{ 當 座 預 金 (第一銀行) 金 1,907.62錢也 } { 特別當座預金 (第一銀行) 金 19,614.42錢也 } { 同 (三菱銀行) 金 12,393.59錢也 }	33,915 64
振 替 貯 金		3,143 30
小 拂 資 金		402 27
有 價 證 券	日本興業銀行株式 (額面) 金 5,000 圓也	5,000 00
資 産 合 計		394,014 99

貸借對照表 (昭和9年3月31日現在)

借 方 (資 産)			貸 方 (負 債)		
科 目	金 額		科 目	金 額	
土 地	87,404 ^円 73		固定資産額見返	349,387 ^円 33	
備 品	15,337 17				
建 築 費	246,645 43				
計	349,387 33		計	349,387 33	
信 託 預 金	2,166 45		未 拂 金	34,944 73	
銀 行 預 金	33,915 64		(購入土地代金の内)		
振 替 貯 金	3,143 30		差引正味剩餘金	9,682 93	
小 拂 資 金	402 27		内 譯		
有 價 證 券	5,000 00		前 年 度 繰 越 金	156,931 02	
			本 年 度 減 額	112,303 36	
計	44,627 66		計	44,627 66	

正味財産高内訳

科 目	金 額	科 目	金 額
流 動 資 産	44,627 ^円 66	固 定 資 産	349,387 ^円 33
内 減「未 拂 金」	34,944 ^円 73		
差 引 残	9,682 ^円 93	合 計	359,070 ^円 26

昭和8年度収入支出計算書 (自昭和8年6月1日
至昭和9年3月31日)

収 入

款	項	目	決 算 額		
			款	項	目
1. 經常收入			47,445 ^円 78		
	1. 寄附金收入	研究費寄附金		28,720 00	28,720 00
	2. 會費收入	會 費		1,155 00	1,155 00
	3. 利息收入	預 金 利 子 債券利札其他		4,574 28	3,584 64 989 64
	4. 治療所收入	治療所收入		12,956 50	12,956 50
	5. 雜 收 入	雜 收 入		40 00	40 00
2. 臨時收入			42,180 00		
	建設費寄附金 收入	療研究所及康樂病院 建設指定寄附金		42,180 00	42,180 00
計			89,625 78	89,625 78	89,625 78
3. 本年度支出 超過			112,303 36	112,303 36	112,303 36
合 計			201,929 14	201,929 14	201,929 14

支 出

款	項	目	決 算 額		
			款	項	目
1.經常支出			36,455.46		
	1.研究補助費			5,212.80	
		研究補助費			3,097.30
		研究囑託費			2,115.50
	2.集會費			296.51	
		總會費			12.77
		總理事會費			283.74
	3.雜誌費			2,556.19	
		印刷費			2,271.35
		編輯費			60.00
		郵送費			223.44
		消耗品費			1.40
	4.常務費			4,227.13	
		人件費			2,749.00
		諸印刷費			315.35
		通信費			184.57
		消耗品費			142.24
		集金費			25.43
		製本費			289.95
		雜費			520.59
	5.備品費			12,543.57	
		圖書費			6,215.37
		器具費			6,328.20
	6.治療所費			11,619.26	
		人件費			8,276.50
		備品費			1,253.60
		消耗品費			1,186.57
		修繕費			674.70
		雜費			227.89

2.臨時支出	1.建築費	建築費	165,473.68	164,645.43	164,645.43
	2.弔慰費	弔慰費		828.25	828.25
合 計			201,929.14	201,929.14	201,929.14

財 團 癌 研 究 會 寄 附 行 爲 法

昭和八年十一月十七日設立許可

昭和八年十二月 一 日法人登記

第一章 總 則

第一條 本會ハ財團法人癌研究會ト稱ス

第二條 本會ハ癌其他ノ腫瘍ニ關スル研究
及研究ノ獎勵並ニ其豫防治療ヲ爲スヲ以
テ目的トス

第三條 本會ハ前條ノ目的ヲ達スル爲メ研
究所及其附屬病院ヲ設置シ又ハ學術集談
會ノ開催、優秀業績ヘノ授賞、研究費ノ
補助、圖書雜誌ノ發行、國際的對癌運動
ノ參加若クハ豫防知識ノ普及其他ノ施設
ヲ爲ス仍必要ナル企劃ハ評議員會ノ議決
ヲ經テ之ヲ定ム

前項ノ研究所及附屬病院、集談會、授賞、
補助並ニ圖書雜誌ノ發行等ニ關スル規定
ハ別ニ之ヲ定ム

第四條 本會ハ事務所ヲ東京市豐島區西巢
鴨二丁目二千六百拾五番地ニ置ク

第二章 資産及經費

第五條 本會ノ資産ハ左ノ如シ

- 一、社團法人癌研究會ヨリ寄附ヲ受ケ
タル別紙目録記載ノ財産
- 二、後援會其他ノ者ヨリノ寄附ニ依ル
金品
- 三、帝國政府ノ補助金
- 四、其他ノ收入

第六條 本會ハ左ノ財産ヲ基本財産トス

- 一、前條第一號ノ財産
- 二、前條第二號ノ寄附金品、但シ用途
ヲ指定シテ寄附シタル金品ハ此ノ
限ニアラス
- 三、繰越金中評議員會ニ於テ基本財産

ニ編入スヘキコトニ議決シタル金圓

第七條 基本財産ハ費消スルコトヲ得ス但
シ臨時必要ナル場合ニハ評議員會ノ議決
ヲ經テ經常費又ハ當該ノ費目ニ繰入ルル
コトヲ得

第八條 基本財産ハ國債證券又ハ確實ナル
有價證券ヲ買入レ若クハ郵便官署又ハ確
實ナル銀行、信託會社ニ預入レテ保管ス
資産ノ管理ニ關スル細則ハ評議員會ノ議
決ヲ經テ別ニ之ヲ定ム

第九條 本會ノ經費ハ左ニ掲クルモノヲ以
テ支辨ス

- 一、基本財産ヨリ生スル收益
- 二、帝國政府ノ補助金
- 三、用途ノ指定アリタル寄附金
- 四、繰越金中基本財産ニ編入セサル金
圓
- 五、其他ノ收入

第十條 本會ノ會計年度ハ毎年四月一日ニ
始マリ翌年三月三十一日ニ終ル

第十一條 本會ノ豫算及ビ決算ハ評議員會
ノ議決又ハ承認ヲ經ルコトヲ要ス
必要アルトキハ評議員會ノ議決ヲ經テ別
途特別會計ヲ設クルコトヲ得

第十二條 年度末決算ニ剩餘金ヲ生シタル
トキハ之ヲ翌年度ニ繰越ス但シ評議員會
ノ議決ヲ經テ之ノ一部若ハ全部ヲ基本財
産ニ編入スルコトヲ得

第三章 總裁及顧問

第十三條 本會ニ總裁一名ヲ推戴ス

第十四條 本會ニ副總裁二名ヲ置ク

第十五條 本會ニ名譽顧問及顧問若干名ヲ置ク

第十六條 副總裁ハ總裁之ヲ囑託シ、名譽顧問ハ左記ノ者ニ對シ總裁之ヲ囑託ス

一、主務大臣

二、評議員會ニ於テ推薦シタル者

第十七條 顧問ハ理事會ノ推薦ニ依リ總裁之ヲ囑託シ顧問ハ本會ノ諮問ニ答フ

第四章 役員

第十八條 本會ニ左ノ役員ヲ置ク

會 頭	一 名
副 會 頭	二 名
理 事 長	一 名
理 事	十 名以上 十五名以内
監 事	五 名以内
評議員會長	一 名
評 議 員	若干名

第十九條 理事及監事ハ評議員會ニ於テ之ヲ選舉ス

第二十條 會頭、副會頭及理事長ハ理事中ヨリ互選ス但シ會頭又ハ副會頭ハ時宜ニ依リ理事長ヲ兼ヌルコトヲ得

第二十一條 評議員會長及評議員ハ會頭之ヲ囑託ス

第二十二條 會頭ハ本會ヲ統轄シ評議員會ヲ除ク外學術集談會其他ノ會議ノ議長トナル副會頭ハ會頭ヲ補佐シ會頭事故アルトキハ之ヲ代理ス

第二十三條 理事長ハ本會ヲ代表シ會頭ノ旨ヲ受ケテ一切ノ會務ヲ處理ス

理事長事故アルトキハ豫メ理事長ノ定メタル順序ニ依リ他ノ理事代テ其職務ヲ行フ

理事長ハ理事會ノ議決ヲ經テ有給ノ書記

若干名ヲ置クコトヲ得

第二十四條 監事ハ本會ノ會計及資産ヲ監査ス

監事必要アリト認メタルトキハ評議員會ノ招集ヲ要求スルコトヲ得

第二十五條 評議員ハ評議員會ヲ組織シ本會樞要ノ事項ヲ評議ス

評議員會ハ必要ニ應シ會頭之ヲ招集ス評議員半數以上ノ同意ヲ以テ評議員會招集ノ請求アリタルトキ及前條第二項ニ依リ監事ヨリ請求アリタルトキ亦同シ

第二十六條 評議員會長ハ評議員會ノ議長トナル

評議員會長事故アルトキハ會頭ノ指定シタル評議員之ヲ代理ス

第二十七條 評議員會ノ招集ハ會議ノ目的タル事項、日時、場所ヲ指示シテ開會七日前ニ各評議員ニ招集ノ通知ヲ發スヘシ但シ會頭ニ於テ緊急必要アリト認メタル場合ハ此限ニアラス

第二十八條 評議員會ニ出席スルコト能ハサル評議員ハ書面ヲ以テ表決ヲ爲シ又ハ他ノ評議員ニ其代理ヲ委任スルコトヲ得評議員會ニ出席ノ評議員並ニ前項ノ書面表決及代理表決ノ數カ全員ノ半數以上ニ達スルニ非サレハ議決スルコトヲ得ス

評議員會ノ議事ハ過半數ヲ以テ之ヲ決ス可否同數ナルトキハ議長ノ決スル所ニ依ル

第二十九條 役員ノ任期ハ各三年トス但シ再任ヲ妨ケス

役員ニ缺員ヲ生シ會頭必要アリト認メタルトキハ評議員會ニ諮リ第十九條乃至第二十一條ノ規定ニ依リ各其補缺員ヲ定ム

補缺員ノ任期ハ前任者ノ殘任期間トス

第三十條 役員ノ任期滿了シタル場合ニ於

テモ其後任者ノ就任スルマテハ仍前任者
ニ於テ其職務ヲ行フ

第五章 附 則

第三十一條 社團法人癌研究會ニ於テ推薦
シタル名譽會員ニ對シテハ本會ニ於テモ
亦其ノ待遇ヲ承繼ス

第三十二條 本會ノ目的ヲ翼賛スル爲メ別
ニ後援會ヲ設立スルコトアルヘシ
後援會ノ名稱其他必要ナル規定ハ別ニ之

ヲ定ム

第三十三條 本寄附行爲ノ條項ヲ變更セン
トスルニハ評議員四分ノ三以上ノ同意ヲ
得主務官廳ノ認可ヲ經ルコトヲ要ス此場
合第二十六條ノ規定ヲ準用ス

第三十四條 本會設立ノ際ノ役員ハ設立者
之ヲ選任ス
前項ノ役員就任スルマテハ設立者其職務
ヲ行フ

東京市豊島區西巢鴨二丁目二千六百十五番地

事 務 所

財 團 法 人

癌 研 究 會

投 稿 規 定

- 一、文體 歐文又は邦文(口語體若くは文語體)。
邦文には必ず歐文抄録をつけること。
- 二、宛名 東京市豊島區西巢鴨二丁目二六一五、癌研究會宛。
- 三、別刷 希望により五十部迄進呈。それ以上は實費。
- 四、圖表 圖表は其の數に應じて實費のこと。
圖表の説明は歐文に限る。

會員諸氏に告ぐ

本會研究費補助規定に依り、研究費の補助を受けた者は、原著又は抄録を本會々誌に必ず發表すべきことに理事會に於て決議されましたから、左様御承知願ひます。

財團法人癌研究會編輯部

セ
ン
意
ヲ
此
場
立
者
職
務

昭和九年八月一日印刷

昭和九年八月五日發行

癌

邦文(歐文抄録付)年四同發行

一册正價金壹圓五拾錢

一册郵税金四錢

東京市麻布區市兵衛町二ノ八八

編輯者
兼發行

長與又郎

東京市本郷區駒込林町百七十二番地

印刷者

柴山則常

東京市本郷區駒込林町百七十二番地

印刷所

合資
會社
杏林舍

東京市豐島區西巢鴨二丁目二千六百十五番地

發行所 財團法人 癌 研究會

電話大塚 三〇七八番
四〇三二番

振替東京參〇〇七壹番

本
承



